
NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 08163148 7



Logik.

Von

Dr. R. Hermann Lotze,

außerord. Professor der Philosophie und Doc. der Medicin an der Universität Leipzig.

Leipzig,
Weidmann'sche Buchhandlung.
1843.

Inhalt.

Einleitung.

Nach vielen Jahrhunderten, während welcher die Logik, so wie sie von ihrem ersten Gründer Aristoteles entworfen und durch spätere auf demselben Grunde fortbauende Hände erweitert worden war, als die festeste und vollendetste aller philosophischen Wissenschaften galt, haben gerade in der neueren Zeit so vielfältige Schwankungen der Ansichten über ihren wissenschaftlichen Werth, ihre eigentliche Bedeutung und über ihre Stellung zu dem Gebiete der übrigen philosophischen Lehren begonnen, daß vor jeder neuen Darstellung derselben eine bestimmte Rechenschaft darüber gefordert werden muß, welcher der neu eingeschlagenen Richtungen sie sich zugezählt wissen will. Abgesehen von dieser in den Zeitumständen liegenden Nothwendigkeit würden wir ohnehin schon durch die Eigenthümlichkeit der nachfolgenden Bearbeitung genöthigt sein, ihr einige Worte über jene Spaltung der Ansichten voranzuschicken zur Verständigung über den Plan, den sie zu verfolgen gedenkt. In dem Falle, keiner der herrschenden Parteien uns unbedingt anschließen zu können, möchten wir doch noch weniger in diesem einfachen Gebiete durch einen willkürlichen Eklekticismus in die Mitte treten. Es kommt daher zunächst darauf an, die einfachen Grundzüge der Ansicht zu entwickeln, die zu der nachfolgenden Darstellung der Logik geführt hat und dar zu thun, wie sie nothwendig von selbst Beziehungen zu den meisten herrschenden Ansichten gewinnen, bald Annäherungen zu jeder derselben, bald Abweichungen zeigen

mußte, die weder gesucht noch vermieden worden sind, indem hauptsächlich den Antrieben nachgegangen wurde, die aus metaphysischen Ueberzeugungen herüberwirkten.

So große Achtung die Logik zu allen Zeiten nicht nur in der Wissenschaft, sondern auch in den Beschäftigungen des gewöhnlichen Lebens genossen hat, und so sehr sie in dieser Hinsicht vor allen übrigen Zweigen der Philosophie bevorzugt worden ist, so ist doch mit dieser Achtung immer zugleich die Abneigung gegen den leeren und trocknen Formalismus verbunden gewesen, der ziemlich allgemein eingestandner Maßen ihren Inhalt bilden soll. Selbst viele derjenigen Schriftsteller, die mit Recht dieser jetzt oft vernachlässigten Wissenschaft eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden strebten, wie namentlich Herbart und die aus seiner Schule hervorgegangenen Denker, haben diese Aufmerksamkeit nicht unter dem Vorwande neu aufgefundner, die Logik interessanter zu machen geeigneter Gesichtspunkte in Anspruch genommen. Sie haben vielmehr eingestanden, daß sie eine reizlose formale Disciplin, eine Zucht für das Denken sei, die nicht sowohl einen hohen wissenschaftlichen Genuß durch ihre eignen unmittelbaren Aussprüche gewähre, als vielmehr durch die Richtigkeit der unter ihrer Leitung gewonnenen Resultate der Erkenntniß entschädige. So sehr indessen der Werth dieser aufrichtigen Strenge anzuerkennen ist, welche die Mühe des Lernens nicht unrechtmäßig durch Annehmlichkeiten versüßen will, so kann man doch zweifeln, ob nicht eine so allgemein eingestandne Trockenheit in einer Wissenschaft, welche die Gesetze des Denkens enthalten soll, eben auf eine unvollendete Ausbildung derselben hindeutet. Nehmen wir vorläufig, ohne uns jetzt auf die Ansichten über die reale Bedeutung der logischen Formen einzulassen, die Logik, so wie sie sonst galt, als eine formale Wissenschaft, als eine Lehre von den Formen, in welchen das richtige und vernünftige Denken sich bewegen soll, so wird es uns zuerst auffallen, daß eine Seite der Untersuchung vernachlässigt worden ist, die am meisten ein Interesse für die logischen Formen erwecken sollte.

Was nämlich zuerst den gesetzgebenden Character der Logik betrifft, vermöge dessen sie eine Regel, eine Zucht für das

Denken sein soll, so müssen wir ihren Werth in dieser Beziehung, wenigstens so wie sie seit Langem bearbeitet worden ist, sehr gering anschlagen. Nicht daß wir ein Denken als richtig anerkennen wollten, welches den wirklichen logischen Gesetzen in der That widerspricht; auch nicht so, als läugneten wir, daß logische Fehler allerdings auch in wissenschaftlichen Gedankenzusammenhängen oft genug begangen werden: allein die Quelle der meisten Fehler, die nachhaltig auf die ganze Bildung Einfluß geübt haben, liegt selten oder nie in einer Unkenntniß der logischen Gesetze, die vielmehr jedem einigermaßen gebildeten Geiste so geläufig sind, daß eben daraus die Trivialität einer Wissenschaft entsteht, die Nichts vermag, als sie noch einmal auszusprechen. Die Quelle der Verwirrungen liegt vielmehr überwiegend in den Verwicklungen der Gegenstände; die Fehler, die begangen werden, sind größtentheils metaphysischer und naturphilosophischer Art, und die Unklarheit über solche Gegenstände ist es erst, die später sehr häufig auch zu Gewaltthaten gegen die Logik verleitet. Denn wie häufig geschieht es nicht, daß mitten in Gedanken, die durch metaphysische und naturphilosophische Irrthümer in Unordnung gerathen sind, doch eine richtige Erkenntniß mit unleugbarer Gewißheit sich aufdrängt, deren Zusammenhang mit jenen früheren, ebenfalls evident gewordenen Ueberzeugungen jetzt nur noch durch einen logischen Fehler erkauft werden kann? Und würde nicht, wer die Entstehung der neueren Philosophie in ihren Einzelheiten überschauen wollte, hierin den Grund ihrer Zwietracht mit der formalen Logik finden? Solche Mißgriffe in realen Gebieten zu verhindern hat nun die Logik in sich selbst keine geeigneten Mittel und es muß daher als eine sehr unangemessene Maßregel betrachtet werden, wenn das Studium der Philosophie auf öffentlichen Lehranstalten für diejenigen, die nicht ausdrücklich ihr, sondern andern Fächern sich widmen wollen, auf die Logik beschränkt wird, die allein, ohne Metaphysik und Naturphilosophie gewiß nie jene allgemeine formale Bildung hervorbringen wird, die man nach einem aus alter Zeit überlieferten Vorurtheile von ihr zu erwarten gewöhnt ist. Sie wird um so weniger eine sichere Führerin, ein erzeugendes Werkzeug in den Wissenschaften sein, je

mehr mögliche Irrthümer durch ihre Gesetze gar nicht berücksichtigt werden. Allerdings handelt sie, um ein Beispiel anzuführen, auch von wissenschaftlichen Beweisen und ihrer Nothwendigkeit, allein da es zuletzt doch unbeweisbare Grundsätze geben muß, über deren Natur sie keinen weitern Aufschluß gibt, so wird es Jedem frei stehn, auch die unrichtigsten seiner Gedanken als Grundanschauungen aufzuführen oder sie von angeblich solchen abzuleiten. Dies ist die eine Quelle der weitgreifendsten Irrthümer in den Wissenschaften; durch Hypothesen namentlich sind sie verdorben worden, während eine allgemein verbreitete Bildung schon lange die Denker unterwiesen hat, mit Umgehung eigentlicher logischer Fehler dennoch das Unrichtige zu lehren. Aehnliche Bemerkungen ließen sich noch viele beifügen, wenn es darauf ankäme, Bekanntes zu häufen; und überlegt man die Hilfsmittel, welche der Logik in ihren Gesetzen zur Abwehr solcher Irrthümer zu Gebote stehen, so scheint wohl jene ihr zugeschriebene bildende Kraft sich auf die elementarste Zurechtsetzung des Gedankenganges zu beschränken. In dieser Hinsicht läßt sich begreifen, wie die Logik als formale Wissenschaft von den Gesetzen des Denkens Unzufriedenheit erregen mußte, weil sie die Richtigkeit des Denkens wohl, aber nicht die des Erkennens verbürgt, gerade aber die Gesetze des Denkens dem unmittelbaren Bewußtsein viel zu geläufig sind, als daß ihre Aufzählung einen Mangel decken könnte, während eine Berichtigung der Erkenntniß vermißt und gesucht wird. Dieses Ungenügen der Logik aber wird um so fühlbarer, je weniger die oben berührte Seite der Untersuchung hervorgehoben wird.

Als bloße Angabe von Gesetzen des Denkens als von evidenten Thatsachen des Bewußtseins erfüllt die Logik ihre Aufgabe nicht; diese Thatsachen müssen vielmehr selbst eine philosophische Bearbeitung erfahren, ehe die Logik in den Kreis der übrigen philosophischen Wissenschaften eintreten kann. Nichts soll derselben von ihrem legislativen Character, so weit sie einen solchen wirklich besitzt, entzogen, kein Abbruch der Strenge ihrer Forderungen gethan werden; aber ihre Gesetze selbst müssen ihren Werth und ihre Bedeutung vor dem wissenschaftlichen Geiste rechtfertigen und die Frage muß gelöst werden, woher die logi-

schen Formen des Denkens stammen und wie sie sich verhalten zur Erkenntniß. Die Logik soll nicht eine Aufzählung der Gesetze des Denkens, sondern eine Erklärung und wissenschaftliche Darstellung ihres Ursprungs und ihrer Beziehungen zu andern Thätigkeiten des Geistes sein, dadurch aber hauptsächlich sich einen nähern Einfluß auf die Ausbildung der wirklichen Erkenntniß gewinnen, als es durch jenen abstracten Formalismus geschehen kann.

Wenn wir so die Formen der Logik selbst zu dem Gegenstande einer wissenschaftlichen Forschung machen, welche sie zuerst als Thatsachen betrachtet, dann aber auf andre Gründe zurückzuführen sucht, so liegt der oft erhobene Vorwurf nahe, daß wir sie aus einer Gesetzgeberin des Denkens zu einer Naturgeschichte desselben herabwürdigen wollen. Diesen Vorwurf müssen wir nicht nur ablehnen, sondern können ihn mit mehr Recht jener Bearbeitungsweise der Logik zurückgeben, die keine genetische Untersuchung der logischen Formen beabsichtigt. Daß wir diese nämlich als existirende Resultate anderer Gründe ansehen, geben wir zu; allein diese Resultate sind in diesem Falle eben Gesetze; eine Naturgeschichte der Gesetze, die unser Denken beherrschen, d. h. eine Bearbeitung, welche sie gleichzeitig als Gesetze gelten läßt, anderseits aber selbst als Objecte wissenschaftlicher Untersuchung ansieht, kann den legislativen Character der Logik nicht verwischen. Wollten wir sie dagegen, so wie wir sie durch innere Selbstbeobachtung als evidente Erkenntnisse in uns vorfinden, nur aufzählen, so würden wir damit zwar auch eine Reihe von Gesetzen aufstellen, aber von solchen, die undurchdringlich für die Erkenntniß selbst als blinde Naturnothwendigkeiten unser Denken beherrschen. Offenbar ist dieses letztere ein Punkt, der allmählig immer mehr zur Sprache kommen muß, und der auch bisher schon den treibenden Keim zu den neuen Umgestaltungen der [illegible] sich enthielt. Sehen wir nämlich die Logik überhaupt in Bezug auf ihren wissenschaftlichen Character an, so war sie in früherer Zeit eine reine begrifflose Empirie, welche beobachtete Facta zusammenstellte; daß diese Facta gerade die Gesetze des Denkens, also durch die Natur ihres Inhalts von außerordentlicher Wichtigkeit waren, konnte der

Bearbeitung der Logik selbst keinen höheren wissenschaftlichen Werth ertheilen, als wenn Gegenstände der äußern Natur, Steine oder Insekten, den Stoff solcher Zusammenstellung ausgemacht hätten. Nicht daß die Gegenstände der Logik formal, trocken und abstract sind, nicht dies, sondern die Wahrnehmung, daß sie ohne alle Anknüpfung und Vermittlung als Thatsachen vorgetragen, wissenschaftlich also gar nicht behandelt wurden, hat den gewöhnlichen, namentlich den ältern Bearbeitungen der Logik jene allgemeine Abneigung zugezogen, die trotzdem natürlich mit Achtung vor ihrem Gegenstande verbunden sein mußte. Aber grade die Achtung, die sich seiner übergreifenden Wichtigkeit wegen der Inhalt der Logik erzwang, mußte den Widerstreit gegen diese Bearbeitung steigern; je höheres Interesse der Gegenstand für sich in Anspruch nimmt, desto größer das Vermissen befriedigender Aufklärung über ihn. Durch keine Philosophie kann für den, der sich nicht überhaupt ihr gefangen gibt, dieser Zwiespalt zwischen dem gesetzgebenden Inhalt der Logik und dem Mangel aller Begründung desselben schneidender hervorgehoben werden, als durch die Herbarts. Und zwar werden seine Aeußerungen hierüber um so bemerkenswerther, weil sie gethan wurden schon vorhandenen Bestrebungen gegenüber, welche die angeführte Frage zu erledigen suchten. Wenn wir Herbart überall mit Recht die strenge Giltigkeit der logischen Gesetze hervorheben und bei der Erkenntniß realer Gegenstände öfter als irgend einen Philosophen auf sie als auf entscheidende Gründe zurückkommen sehen, so drängt sich uns mit immer wachsender Wichtigkeit die Frage auf, woher diese logischen Gesetze stammen, denen eine so durchgreifende Gewalt zuertheilt wird, und wie sie sich verhalten zu jenen andern Begriffen metaphysischer Art, welche eben so evident und ursprünglich unsern Ansichten über die Natur der Dinge zu Grunde liegen. Wir finden nicht, daß Herbart auf diese Frage Antwort gegeben habe; er hat vielmehr ihr Recht nicht anerkannt; nach seiner Ueberzeugung, die einzelne Theile der Philosophie auseinanderfallend jeden auf besonderen Principien beruhen läßt, erscheinen auch die logischen Gesetze als eine auf sich selbst allein beruhende Nothwendigkeit, deren weiterem Ursprunge eben so wenig nachgefragt werden darf, als dem der

ästhetischen und moralischen Ideen. Es ist hier nicht der Ort, die Gründe zu entwickeln, warum der philosophische Geist nicht lange bei dieser Gefangengebung unter ein Schicksal stehen bleiben kann, dessen Inhalt an und für sich keinen Werth hat. So gewiß als die letzte, factische Nothwendigkeit nur dem mit Befriedigung zugeschrieben werden kann, was um seines Werthes für den moralischen Geist willen eine unbedingte Bejahung fordert und zu ertragen fähig ist, so gewiß muß als das letzte Ziel der Philosophie gelten, auch die Formen der Logik und ihre Gesetze nicht als blos thatsächlich vorhandene Naturnothwendigkeiten des Geistes, sondern als Erscheinungen aufzufassen, die von einer andern höhern Wurzel ausgehen, und wesentlich dieser ihre Nothwendigkeit verdanken. Es ist gewiß, daß die verschiedenen philosophischen Wissenschaften nicht dasselbe Princip haben können, wenn wir darunter den methodischen Anknüpfungs- und Ausgangspunct, die leitende Seele der Untersuchung verstehen; ein Bestreben nach solcher Einheit halten wir mit Herbart für eine grundlose Illusion unsers Zeitalters. Aber eine Einheit des Endes, dem die Wissenschaften zustreben und in dem ihre Ergebnisse sich zusammenfinden, bildet ein wesentliches Bedürfniß des Geistes, das überall unbefriedigt bleiben muß, wo es mehrere in sich zusammenhanglose, zwar absolut, aber doch nur factisch nothwendige Kreise von Gedanken in unserm Geiste gibt. Die logischen Formen können nicht unabhängig von metaphysischen Voraussetzungen, eben so wenig ganz abgetrennt von dem Gebiete des Sittlichen sein, wie weit auch der Weg sein mag, der beide verknüpft. Wenn wir vorläufig nur mit entschiedenem Mißtrauen jede Lehre betrachten, die uns eine eben solche Zersplitterung des Geistes in mehrere Grunderscheinungen aufdrängt, wie die von Herbart so oft getadelte alte Psychologie uns eine Zerfällung in Seelenvermögen gab, so glauben wir im Verfolg der Darstellung noch bestimmter die Quellen, aus denen die logischen Formen fließen, angeben zu können.

Die Bemühungen, die zur Lösung dieser Aufgabe gemacht worden sind, gehen in zwei Richtungen hauptsächlich auseinander. Es fragt sich nämlich, ob wir so, wie wir denken, deshalb

denken, weil eine thatsächliche Einrichtung unsers ganzen Geistes diese subjective Nothwendigkeit für uns hervorbringt; dann wird unser Erkennen abhängig sein vom Denken und wir werden so viel von der Wahrheit zu erfassen fähig sein, als die Natur unserer Denkformen noch zuläßt; oder ob in der Natur der Dinge, wenigstens in unsern Voraussetzungen über dieselbe, Motive liegen, um deren willen das Denken grade diese logischen Formen befolgen mußte, wenn es zu einer in sich wahrhaften Erkenntniß der Dinge ein Mittel werden sollte. Die erste Ansicht wurde im Stillen festgehalten von denen, welche anthropologische Untersuchungen und psychologische Raisonnements der Logik vorausschickten; die Annahme der zweiten hat mit einigen beigemengten Unklarheiten zu den Versuchen einer Logik von realer, zugleich subjectiver und objectiver Bedeutung geführt.

Die Einführung der Logik durch anthropologische und psychologische Vorbegriffe hat, so häufig sie früher war, allgemein jetzt den Verdacht einer ungehörigen Beimengung auf sich gezogen, um so mehr, je entschiedener die Consequenzen der subjectiven Philosophie, deren eine sie selbst war, auch in andern Gebieten zurückgedrängt worden sind. Zweierlei hat mitgewirkt, um dieses Unternehmen fehlschlagen zu lassen, dessen Idee uns in gewisser Weise und mit einer andern Wendung wieder aufzunehmen zu sein scheint. Wenn zuerst eine Lehre von den Seelenvermögen, an sich eine leere und die seelenloseste Ansicht von der Seele, die in ihr wirklich fast spurlos verschwindet, die Grundlage bilden sollte, aus welcher die logischen Operationen des Geistes begreiflich gemacht würden, so war es ganz natürlich, daß die eigentliche innere Bedeutung der logischen Formen um so mehr zur Seite liegen blieb, je mehr ihre psychologische Entstehungsweise aus den um ihrer selbst willen erst angenommenen Seelenvermögen ein ergiebiges Material der Betrachtung darbot. Eben weil diese Vermögen nur aus der Thatsache der logischen Thätigkeit abstrahirt sind, konnte man leicht analytisch in ihnen den Ursprung jener Formen wieder auffinden, gelangte aber nie dazu, das Denken aus etwas Anderem zu erklären, das nicht eben zu dem Behuf dieser Erklärung selbst erst angenommen worden wäre. In diesem Bezug that Herbart völlig recht,

daß er die psychologische Entstehung des Logischen ganz von seiner Giltigkeit trennte, denn wirklich wird dadurch weder die Bedeutung und der Gehalt, noch die Nothwendigkeit der logischen Formen größer, daß man diese angebliche äußerliche Entstehungsweise derselben aufzeigt. Anderseits aber konnte nun ferner eine anthropologische Logik, eine solche, welche die Denkformen aus der Natur und dem Zusammenwirken der Seelenvermögen erklärte, insofern nichts leisten, als sie zwar eine wissenschaftliche Neugier noch um einen Schritt weiter befriedigte, aber doch das, was wirklich hier drückte, die blinde Facticität des Inhalts, nur auf eine an Rang und Werth ganz gleiche, ebenso blind factische und begrifflose Einrichtung des menschlichen Geistes zurückschob. Wie anders dagegen würde sich dieses Unternehmen stellen, wenn es ihm nachzuweisen gelänge, daß die Einrichtung des Geistes, aus der in Wirklichkeit die logischen Formen hervorgehn, die ist, welche durch den höchsten Zweck, dem wir mit Beruhigung das Attribut einer unbedingten Nothwendigkeit zugestehn dürfen, geboten wird? Dies ist die Seite, nach welcher hin die hier folgende Darstellung, wenn es begehrt würde, durch psychologische Bemerkungen wohl eingeleitet werden könnte. Nicht eine mechanische Psychologie, nicht eine Causaluntersuchung des Zusammenhangs der geistigen Thätigkeiten, sondern eine teleologische Durchforschung dieses Systems derselben müßte hier eintreten, um zu zeigen, daß die logischen Formen allerdings aus dem Wesen des subjectiven Geistes hervorgehn, aber nicht als ein Ergebniß schlechthin vorhandner Seelenkräfte, sondern als ein Erzeugniß, eine That, deren Nothwendigkeit darin liegt, daß nur durch sie der Geist seine ethische Natur verwirklichen, seine wahre Bestimmung erreichen kann. So würden wir die logischen Formen auf einen Grund zurückgeführt haben, dem seine Nothwendigkeit um seines unbedingten Werthes willen zukäme, und dies in der That halte ich für die Aufgabe der philosophischen Logik. So wie der Anfang der Metaphysik, so liegt auch der der Logik in der Ethik, und zwar durch das Mittelglied der Metaphysik selbst. — Ehe ich daran gehe, diese wohl unerwartete Aeußerung zu erläutern, haben wir der andern Richtung der Logik, deren hauptsächlichsten Repräsentanten

sentanten wir in Hegel erblicken, unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Sobald der Gedanke einmal gefaßt wird, daß den Bewegungen des Denkens in seinen logischen Formen ein Motiv in der Natur der Dinge zu Grunde liege, rücken die beiden Wissenschaften der Logik und Metaphysik in eine nahe Beziehung zu einander, die scharf aufgefaßt werden muß, wenn sie nicht zu völlig unrechtmäßigen Vermengungen beider führen sollen, zu denen wir auch Hegels Logik rechnen müssen. Wir finden bei ihm die formale Logik als einen Theil des dritten Theils seines Werks, desjenigen, welcher uns die absolute Idee in ihrer Sichselbsterfassung innerhalb des Geistes zeigt. Berücksichtigen wir nur im Allgemeinen diese Stellung der Logik, so könnten wir unter der Voraussetzung, daß die Motive der logischen Formen in der Natur des Objectiven liegen, sie wohl gerechtfertigt finden; allein wenn in den Ansichten der kritischen Philosophie ein zu großes Gewicht auf die subjective Seite des Denkens gelegt worden war, so ist hier zu wenig auf sie gelegt, und die vorgebliche objective, reale Bedeutung der logischen Formen hat fast völlig dasjenige aufgezehrt, wodurch überhaupt sie erst logische Formen sind, und zurückgeblieben ist nur, was an sich ein Motiv für ihr Hervortreten im Geiste werden konnte. Die Einheit des Subjectiven und des Objectiven ist ein so überwiegender Gedanke in Hegels Systeme geworden, sie ist so sehr als die Seele des Ganzen vorausgesetzt, daß es nie zu einer deutlichen Erklärung über den Hergang gekommen ist, durch welchen diese Einheit sich realisirt. Die Untersuchung, wie die Formen des Denkens beschaffen sein mußten, um als vorbereitende Mittel der realen wahrhaften Erkenntniß zu dienen für das Subject; die Frage, wie das Subject als solches es beginnt, um dem Objectiven gemäß seine Welt der Gedanken so einzurichten, daß jenes in ihr Platz zur Entfaltung seiner Natur findet, ist untergegangen in der Evidenz, mit der von vorn herein die Identität des Wissens und des Seins vorausgesetzt war. Wie sehr auch selbst nach dem Schema des Systems in diesem dritten Theile der Logik das Absolute ausdrücklich gedacht werden soll als ein sich auf sich selbst beziehendes und das Aeußere

in sich aufhebendes, so geschieht dies doch grade ganz auffallend insofern nicht, als eben diese subjective Seite des denkenden Geistes, vermöge deren er erst selbstbewußt den Dingen gegenübersteht und sie in seinem Denken mit sich vereinigt, so sehr vernachlässigt wird, und das eigentlich Wesentliche, der Proceß der Vermittlung jener Identität über dem anticipirten Resultate ganz verloren geht. Anstatt die logischen Formen eben als Formen eines solchen Uebergangs zwischen Object und Subject, als Formen des Processes jenes Zurückgangs der Idee in sich aufzuweisen, zeigt uns Hegel vielmehr, daß sie ein sowohl dem Subjectiven als auch dem Objectiven gleichartig Inwohnendes sind, ein Moment, welches in beiden in ganz gleicher Bedeutung sich wiederfindet. Im Begriff also, die Einheit des Subjectiven und Objectiven aufzuzeigen, hat Hegel hier, um uns seiner Terminologie zu bedienen, diese Einheit nur so dargestellt, wie sie an sich ist, und wie sie als Voraussetzung der ganzen Logik namentlich in den neueren Ausgaben der Encyclopädie durch die vorangeschickten propädeutischen Abschnitte plausibel gemacht werden soll; nicht aber hat er dargestellt den Proceß des Fürsichwerdens dieses Ansich. Er hat uns die ursprüngliche Einheit, aber nicht die Einigung zwischen Denken und Sein gezeigt. Dies letztere aber hätte unstreitig nach dem Plane seines Systems geschehen sollen und auf keinen Fall durfte hier eine parallelisirende Deutung der Denkformen und der Formen der Objectivität an die Stelle der Nachweisung treten, wie das Subject als Subject seine an sich seiende Identität mit dem Object als Object verwirklicht.

Ueberblicken wir nun, abgesehn von dem falschen Fortgange, den durch sie Hegels Logik erhielt, den Gewinn seiner Darstellung der logischen Formen, so mag es zwar auf den ersten Blick etwas Frappantes haben, in der Natur und ihren Processen Urtheile und Schlüsse zu erblicken, aber eine einfache Ueberlegung zeigt uns doch bald, daß hier nur ein Wortspiel vorhanden ist, welches nicht weit von einem logischen Fehler entfernt ist. Wenn man unter Schluß nichts Anderes versteht, als eine Vermittlung des Allgemeinen mit dem Besondern, so mag man vielleicht, was hier gleichgiltig ist, zugeben, daß in

dem Objectiven etwas vorkomme, was diese Bezeichnung erleiden kann; allein nicht in dieser Abhängigkeit des Besondern vom Allgemeinen besteht der logische Schluß, sondern in der Bewegung des Gedankens, welcher sie reproducirt. Und von dieser läßt sich im Voraus einsehen, daß die Mittel und Wege, deren der Geist sich bedienen muß, um in seinen Gedanken ein Abbild der Verknüpfung zwischen den Dingen hervorzubringen, ganz andre sein werden, als durch welche das objective Zustandekommen der Relationen zwischen den Dingen selbst vermittelt wird. Wäre der Geist ein passiver Spiegel, so würde es eine objective Logik in Hegels Sinne geben, und doch wäre selbst dann noch der Begriff und die Möglichkeit eines Bildes überhaupt ein Gegenstand ernsthafter Untersuchung. Sobald aber diese Reconstruction der Dinge durch eine Thätigkeit des subjectiven Geistes erfolgen muß, so wird er auch auf Umwegen, die seiner eignen Natur nach nothwendig sind, verfahren müssen, und nur diese allein dürfen als logische Formen betrachtet werden. Daß Denken und Sein für einander gemacht sind, dies steht fest, aber eine Uebertragung der logischen Formen auf die Dinge, auf die Natur kann nichts anderes sein, als die Erklärung eines Beispiels eines Begriffs durch diejenige Terminologie, welche der Nota specifica eines andern Beispiels angehört. Subject und Object sind zwei Beispiele des Seienden; was in dem einen tief mit seiner Natur verwachsen vorgeht, kann dem andern nicht völlig fremd sein, aber was dem Subject, als solchem zukommt, kann nicht auch dem Object als solchem angehören, ohne daß wie es allerdings bei Hegel geschieht, das Subject selbst nur zu einer besondern Art der Objecte wird und dasjenige verloren geht, was das Verhältniß dieser beiden Begriffe als ein höheres vor den Beziehungen auszeichnet, die zwischen mehreren Objecten obwalten. Wir finden daher, daß in Hegels Darstellung, um die zugleich objective und subjective Bedeutung der logischen Formen glaublich zu machen, der Sinn derselben so gewaltsam umgedeutet wird, daß wir sie oft nicht mehr für solche Formen anerkennen möchten. Wo Urtheil und Schluß nach Hegel in der Natur sind, da findet jeder wohl eine Analogie subjectiver Bewegungen des Denkens und objectiver Pro-

cesse; aber auch nicht mehr. Warum gelingt es nun Hegel nicht, zweifellos und evident diese Analogie zu einem deutlichen Begriffe zu bringen? Offenbar weil sie verhüllt wird durch die specifischen Differenzen zwischen Denken und Sein, auf denen grade hier aller Nachdruck ruhen muß, wo es sich eben um das Verhältniß beider zu einander, um die Art des Uebergangs zwischen ihnen handelt. Hindeutungen auf die reale Natur der Dinge wird das Denken, dem Erkennen dienend, auch für die oberflächlichste Betrachtung in seinen logischen Formen immer darbieten, aber die Aufgabe, die hier zu lösen war, bestand nicht in der Aufzeigung, sondern in der Erklärung solcher Hindeutungen. Das Unrecht, welches Hegel hier den logischen Formen angethan hat, indem er ihnen ein höheres Recht zu verschaffen strebte, hängt auf das Genaueste mit der Eigenthümlichkeit seiner ganzen Ansicht zusammen, die deswegen auf die vielfältigen Fragen der Gegner nach dem genaueren Verhalten des Subjects zum Object, nach einer Theorie der Erkenntniß, nie genügende Auskunft geben konnte, weil die Einheit, die zwischen Denken und Sein erst wieder erzeugt werden soll, als eine nicht blos an sich vorhandene und prädestinirte, sondern als eine bereits ausgeführte und vollbrachte überall schon vorausgesetzt wird.

Sollen wir nun auf die Frage, ob wir mit dem Folgenden eine formale oder eine reale Logik beabsichtigen, eine Antwort geben, so müssen wir sagen: weder die eine, noch die andre; in gewissem Betracht aber sowohl die eine als die andre. Formal soll die Logik in dem Sinne durchaus sein, daß sie eine Lehre von den Operationen des Denkens ist, durch welche das Subject seine Gedanken zum Erkennen vorbereitet; sie soll es aber nicht in dem Sinne sein, als wären diese Denkformen ein factisch Vorhandenes, das nicht in ausdrücklichem Bezug zu der Aufgabe der Erkenntniß des Realen stände. Real soll die Logik ferner nicht so sein, als wären ihre Formen zugleich Momente in dem Wesen der Dinge, wohl aber insofern als diese Formen von solchen Momenten abhängen, indem in der Natur der Dinge Motive liegen, welche das Wesen des erkennenden Geistes nöthigen, in seinen subjectiven Bewegungen gerade diese Gestalten der Auffassung und Verknüpfung des Gegenständli-

chen hervorzubringen. Wie nahe daher auch Logik und Metaphysik sich berühren mögen; eine Einheit beider scheint uns ein verfehlter Gedanke; vielmehr muß die Art der Beziehung zwischen beiden ein Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit für unsre Darstellung sein.

Nach diesen vorläufigen Bemerkungen ist es nöthig festzustellen, was unter solchen Bedingungen der eigentliche Gegenstand der Logik, welches die Natur des Denkens ist, dessen Gesetze und Formen hier behandelt werden sollen.

Die Ansicht, welche die Denkformen als Ergebnisse rein subjectiver Bedingungen des menschlichen Geistes betrachtet und ihre Beziehungen auf die Motive die in der Natur der Dinge liegen, vernachlässigt, würde zwar in völliger Strenge festgehalten, sich selbst widersprechen, aber sie hat uns doch eine Betrachtungsweise des Denkens hinterlassen, der wir sogleich entgegen treten müssen. Die Verknüpfung von Begriffen wird als der Gegenstand logischer Untersuchungen angegeben und hinzugefügt, daß diese nur unter gewissen Bedingungen zulässig sei, welche eben die Gesetze des Denkens ausmachen sollen. Sobald dergleichen Bedingungen einmal existiren, müssen wir auch anerkennen, daß die Verknüpfung der Begriffe allein nicht, sondern ihre Verknüpfung zu einem Zwecke, nämlich zu dem der Erkenntniß der Wahrheit, die Bestimmung des Denkens sei. Die Existenz logischer Fehler zeigt uns, daß eine Verknüpfung von Begriffen auch außerhalb jener Bedingungen psychologisch sehr leicht möglich ist. Das eigentliche Geschäft der Logik wird daher nicht in eine Anweisung zur Verknüpfung, sondern in eine kritische Beschränkung derselben auf solche gesetzt, die allein jenen Anforderungen ein Genüge thun. Um so mehr sind nach und nach die Formen der Verknüpfung selbst in der formalen Logik etwas Unbedeutendes und Aeußerliches geworden, während jene Cautionen das Uebergewicht der Bedeutung erhielten, und da Verknüpfungen zu bilden als Postulat vorausgesetzt wurde, welches durch die psychologischen Bewegungen des Geistes erfüllt werden mußte, hat man denn späterhin auch die Gesetze des Denkens unmittelbar auf solche durch einen psychologischen Mechanismus vollzogene Verbindungen von Vorstellungen oder ein-

fachen Elementen des Gedankens anwenden zu können geglaubt. Das Denken ist verwechselt worden mit dem Ablauf der Vorstellungen, das logische Denken wurde für eine Correction dieses Verlaufs gehalten, der, so weit er nur logischen Gesetzen nicht widerspricht, also einer solchen verbessernden Nachhilfe nicht bedarf, selbst für logisch gehalten werden müßte. Wir wollen im Gegensatz hierzu jetzt zu zeigen versuchen, wie man dadurch, daß man fortwährend die Erzeugung der einfachen Elemente des Denkens und ihre elementarsten Combinationen, so wie die Vollziehung der Verknüpfungen selbst der Psychologie überließ, den eigentlichen Inhalt der Logik verkannt und geschmälert und den Weg zu einer in sich organischen Ableitung der logischen Formen sich verschlossen hat.

Um uns über diese Bedeutung des Denkens zu verständigen, die wir in der Logik vermissen und doch für ihren recht eigentlichen Gegenstand halten, wollen wir zuerst daran erinnern, wie bei Herbart, so sehr er auch die logischen Gesetze hochachtet, doch die logischen Formen des Begriffs, des Urtheils und des Schlusses keineswegs die gleiche Achtung genießen. Herbart vielmehr hält diese Formen für eine unwesentliche, zufällige Nebenansicht der psychologischen Processe, durch welche die Verknüpfungen der Vorstellungen hervorgebracht werden. Nur für einen dritten Beobachter gewissermaßen erscheinen diese logischen Formen als die zufälligen Ansichten mechanischer Begebnisse, und er sieht sie so wenig für einen logischen Inhalt an, daß er vernünftiges Denken nicht für unmöglich hält, auch ohne die ausdrückliche Ausbildung derselben vorauszusetzen. So erzählt er uns in seiner Psychologie von dem Durcheinandertreiben der einzelnen Vorstellungen; er zeigt wie durch eine fortschreitende oft wiederholte Hemmung des Ungleichartigen in mehrern Vorstellungen sich zuletzt die Summe des Gleichartigen zu dem consolidirt, was wir Allgemeinbegriff nennen, und was im Grunde zugleich eine ebenso große Menge von Urtheilen in sich enthält, als es Merkmale umfaßt, die in Beziehung unter einander gesetzt werden können. Er zeigt uns ferner, wie durch eben solche psychologische Ereignisse, z. B. aus dem Zerreißen einer früher dagewesenen Verknüpfung durch eine neue Er=

fahrung sich auch eine neue Association von Vorstellungen bildet, die jetzt nicht mehr so völlig, wie im Begriffe, coincidiren, sondern sich in ein Urtheil ausdehnen, indem sie durch eine Hemmung auseinander gehalten werden, die ihrer Vereinigung durch den noch fortwirkenden Einfluß der früher dagewesenen Verknüpfung entgegengesetzt wird. In derselben Weise führt er uns die Schlüsse vor und zeigt, wie durch mechanische Gesetze des psychologischen Vorstellungsverlaufs auch diese Form der Verknüpfung entsteht, die später ihren Ausdruck in der Sprache findet. In allen diesen Fällen also ist das Denken vor den logischen Formen da, und diese sind nur zufällige Ansichten für die Resultate jenes Associationsgesetzes, die blos noch der Controle des Satzes der Identität und der übrigen logischen Gesetze unterliegen. In allen diesen Ausführungen ist der Begriff des Denkens eigentlich schon völlig verschwunden, und fast nur die Sinnlichkeit genießt das Recht, wirklich von dem Wesen des Geistes auszugehn. Denn wenn gleich auch die einfachen Vorstellungen, aus denen der Gedankenlauf sich bildet, zunächst durch eine bewußtlose, auf einer factischen Qualität beruhende Selbsterhaltung der Seele gegen ihre Störungen entstehen, so ist es doch wenigstens das Wesen, die Natur der Seele, die sich erhält; aber weiterhin treten nun völlig ohne Zuthun des individuellen Geistes die Vorstellungen nach mechanischen Beziehungen zusammen, die zwischen ihnen obwalten, und noch einmal ohne Motiv kommen zuletzt jene Grundgesetze des logischen Denkens als unabweisliche Kriterien der Wahrheit hinzu. Wodurch kann die Benennung des Denkens von einer solchen Einrichtung des Geistes verdient werden, in welcher das einzige, was wirklich von der Natur der Seele ausgeht, oder wozu die Natur der Seele nöthig ist, in der Hervorbringung einfacher Vorstellungen der Sinnlichkeit besteht, während alles Uebrige, was sonst für uns das Denken characterisirt, aus einem Mechanismus folgt, dessen Grundverhältnisse sich eben sowohl auf jeden andern Gegenstand der Rechnung anwenden lassen? Gewiß, so lange eine solche Association von Vorstellungen, wie sie durch die psychologischen Hergänge hervorgebracht wird, für das Material gilt, auf welches unmittelbar logische Gesetze angewandt

werden sollen, so lange wird die Logik keine Lehre vom Denken sein, sondern den größten Theil ihres eigenthümlichen Inhalts ganz verkennen. Es kommt vor allem darauf an, den Begriff des Denkens, oder wenn wir lieber wollen, ausdrücklich des logischen Denkens abzuscheiden von dem, was nur psychologischer Gedankenlauf oder ein Denken ist, welches noch nicht von dem Geiste, dem Logos der Vernunft durchdrungen ist. Es muß anerkannt werden, daß Associationen von Merkmalen nicht Begriffe, sondern Haufen von Merkmalen, daß Verbindungen von Begriffen nicht Urtheile, sondern Successionen von Vorstellungen in ihrer psychologischen Reihenabwicklung, daß endlich jene Zusammenstellungen von Urtheilen nicht Schlüsse, sondern aufeinander folgende innere Wahrnehmungen sind, die eine neue dritte Wahrnehmung oder die Erwartung derselben hervorrufen. Nur wenn so die Bedeutung der logischen Formen in ihrer Eigenthümlichkeit und im Gegensatze zu dem blos mechanisch-psychologischen Hergange anerkannt wird, kann es gelingen, ihr Verhältniß zu einander, so wie ihren Ursprung und ihre Beziehungen zu der Natur der Dinge selbst aufzufassen. Wir werden finden, daß gerade die Verknüpfung der Elemente, die sonst als ein Postulat der Logik vorausgesetzt zu werden pflegt, so wie etwa die Geometrie nicht lehrt eine gerade Linie zu ziehn, sondern dies nur verlangt, daß gerade dieser Act der Verknüpfung einen der hauptsächlichsten Gegenstände der Logik ausmachen muß.

Wir sehen Maschinen, denen durch eine fremde, ihnen selbst vollkommen äußerlich bleibende Vernunft die zweckmäßige Einrichtung gegeben ist, durch welche sie Wirkungen hervorbringen, deren letztes Ergebniß durch seine Vielseitigkeit, seine Angemessenheit und Genauigkeit unsere Bewunderung erregt, aber wir vermissen das thätige, selbstbewußte Princip und finden in der Maschine mehr den Schauplatz, auf welchem Wirkungen zu Stande kommen, als daß wir sie für deren Ursache ansähen. Wir schätzen die freie willkührliche Bewegung höher, weil sie, obwohl in ihren Resultaten vielleicht selbst geringer, doch eine berechnende Hervorbringung dieser Ergebnisse ist.

Wollten wir bei dem Verlaufe der Gedanken nur auf die

Resultate Rücksicht nehmen, ohne auf die Weise zu achten, in der sie gewonnen werden, so würden wir zugestehn müssen, daß dasselbe Maß positiver Kenntnisse ebensowohl durch jene mechanischen Vorstellungsassociationen erzeugt werden kann, wie es für uns durch das Denken in logischen Formen gewonnen wird. So ist es vielleicht zuzugeben, daß die Thiere, dem Ablauf ihrer Vorstellungen ohne selbstthätiges Eingreifen zusehend, sich doch jene Routine gewöhnlicher Kenntnisse erwerben, deren Folgen uns oft in Erstaunen setzen, ohne daß wir darum in Versuchung kämen, sie um dieselbe zu beneiden. Denn trotz der philosophischen Speculationen, die den Werth der logischen Formen zu verdunkeln streben, fühlen wir doch hinlänglich, daß in ihnen eine ganz andre Thätigkeit des Geistes waltet, die als eine wahrhaft subjective That sich über jenes auch in uns vorgehende Schauspiel der Ideenassociationen erhebt. Wir haben ein Recht, gerade in diese sogleich näher zu erörternde Selbstthätigkeit das Wesen des Logischen zu setzen; ist doch das vieldeutige Wort des Logos eben dazu bestimmt, die mannichfach sich kundgebende innere Lebendigkeit der Vernunft von der Zweckmäßigkeit der Mechanik abzuscheiden, und wir werden sehen, daß jede höhere That der Vernunft wesentlich nur auf dem Gebiete und auf den Grund dieses logischen Denkens hin ausgeübt werden kann.

Der Unterschied zwischen psychologischen Associationen, welche Urtheil und Schluß nur simuliren, und dem logischen Denken, dem sie wirklich angehören, besteht in einer fortwährend ausgeübten Kritik, die in dem letztern der vernünftige Geist dem Vorstellungsmaterial angedeihen läßt, welches ihm als einem zugleich sinnlichen Wesen zugeführt wird. Diese Kritik setzt zu ihrer Möglichkeit jene mechanische Herbeikunft der Vorstellungen allerdings voraus und sie würde nie wirklich zu Stande kommen ohne einen solchen Mechanismus; aber dieser, weit entfernt, dadurch daß er die Vorstellungen des Aeußern liefert und sie in gewissen Combinationen verbindet, das Denken selbst zu sein oder es unmittelbar hervorzubringen, setzt nur das Material der äußerlichen Welt in eine Welt von Bildern um, die den eigentlichen Gegenstand des Denkens darstellen sollen. Wenn durch

irgend eine Triebfeder dieses Mechanismus zwei Vorstellungen sich aneinanderheften, so kann das Resultat hieraus zwar eine sinnliche Kenntniß sein, welcher das logische Denken an positivem, realen Inhalt Nichts hinzufügen kann und die materiell dasselbe leistet, wie das ausgebildete logische Urtheil; aber der Geist, der in der Form des Urtheils sich der Verbindung dieser Vorstellungen bewußt wird, wird sich ihrer nicht als einer psychologischen, nicht als einer blos factischen Verknüpfung bewußt, sondern kritisch führt er sie sogleich auf diejenigen Gründe zurück, die für ihn in dem Gebiete des Realen die Möglichkeit einer solchen Verknüpfung rechtfertigen und bedingen. Im Urtheile stellt er die eine der Vorstellungen als Substanz vor, die andre als ihr Accidens; die Verbindung beider und doch ihr Auseinandertreten existirt für ihn nicht in Gestalt einer Hemmung, die aus der Zerreißung früherer Associationen zurückgeblieben wäre, sondern kritisch führt er die Möglichkeit des Eintretens solcher Hemmung in der Copula auf ihren objectiven Grund zurück, auf die Art der Inhärenz, die wandelbaren Prädicaten an ihrem Subject zukommt, und bei aller Verknüpfung doch das Zusammenfallen in eine indifferente Identität verhindert. So vollbringt der Geist das Nämliche noch einmal, was der psychologische Mechanismus bereits vollbracht hat; auch er verknüpft Vorstellungen, wie sie vom Mechanismus der Seele verknüpft wurden, aber der Sinn dieser zweiten Verknüpfung ist doch ein völlig verschiedner. Sie ist eine logische, indem sie in sich die vernünftige Vermittlung enthält; jene war eine mechanische, ein Resultat, welches eben dieser kritischen Auslegung bedurfte, um auf seine Bedeutung, seinen eigentlichen Inhalt zurückgeführt zu werden. Die Copula, die bei jenem durch Association hervorgebrachten Schattenbild des Urtheils in einer Nothwendigkeit des psychologischen Mechanismus bestand, und dem Geiste aufgenöthigt wurde, diese ist von dem logischen Urtheile zurückgebildet worden in das wirkliche Band, das den Inhalt der Vorstellungen verknüpfen kann, aus dem psychologischen Veranlassungsgrund der factischen Verknüpfung in den objectiven realen Grund einer möglichen Verknüpfung, um deswillen allein das vernünftige Bewußtsein sich das Ergebniß des

Mechanismus gefallen läßt. Das Nämliche haben wir vom Schlusse zu sagen. Die Gewißheit eines zukünftigen Effects kann unläugbar psychologisch in der Seele durch die Aneinankettung zweier mechanisch zusammengekommenen Prämissen entstehn, so ungefähr, wie zwei chemische Körper durch ihre Verwandtschaft einen dritten erzeugen; aber weit von diesem Geschehen unterscheidet sich die That des vernünftigen Bewußtseins, welches diesen Hergang kritisirt und ihn auf die Abhängigkeit des Besondern von der allgemeinen Regel als auf den wesentlichen Grund seiner Möglichkeit zurückführt. Es liegt nicht in meiner Absicht, hier Beispiele zu häufen, die im Folgenden ohnehin ihre Stelle haben müssen. Im Allgemeinen wird es klar sein, daß das logische Denken nichts anders ist als eine kritische Erläuterung oder Bearbeitung des gewöhnlichen Vorstellungsverlaufes. Geläugnet kann allerdings nicht werden, daß vielleicht die größere Masse dessen, was wir gewöhnlich Denken nennen, nur an jenem Faden des psychologischen Mechanismus abläuft; da wo wir von Begriffen, Urtheilen, Schlüssen sprechen, die uns unbewußt die Lücken zwischen auf einanderfolgenden Gedanken ausgefüllt haben, da haben in der Regel nicht wir gedacht, sondern es ist in uns gedacht worden; der Mechanismus der Vorstellungen hat unsre Gedanken getragen und eine Continuität der Resultate hergestellt, die in dem logischen Hergange nicht vorhanden war und eben deshalb oft zu logischen Fehlern Veranlassung gibt.

Es ist von Interesse, von diesem Punkte noch einmal vergleichend auf die Ansichten Herbarts und Hegels zurückzublikken. Herbart, den logischen Formen keine reale Bedeutung zugestehend, macht sie selbst zu einem psychologischen Ereigniß, das nun consequent als ein Ereigniß neben andern keine übergreifende Giltigkeit in Bezug auf diese haben kann. Er stimmt hierin auf eine unwillkührliche Weise gewissermaßen mit Hegel überein. Nach Hegels Behauptung sind die logischen Formen nicht nur Formen des Denkens, sondern auch der Entwicklung des Inhalts, des Objectiven. Damit hören sie aber eben auf, Formen des Denkens als solche zu sein. Auch bei ihm, so wie bei Herbart fällt jenes kritische, dem Wesen der Subjectivität

zugehörige Moment der Reduction des Gegebnen auf seine Gründe weg. So wie bei Herbart die bloßen Ereignisse der Association von Vorstellungen bereits die Titel des Begriffs, des Urtheils und Schlusses erhalten, so erlangen ihn bei Hegel ganz analog auch äußere Processe der Natur, und man sieht in der That nicht, warum nicht Vorstellungsassociationen, also factische Repräsentationen solcher Vermittlungen, wie sie das Denken mit Bewußtsein erzeugt, warum nicht überhaupt psychologische Processe, die doch auch irgend etwas sein müssen, das nämliche Recht genießen sollen, welches den physikalischen zugestanden wird. So ist es daher wohl nicht zu billigen, wenn Hegel gegen die gewöhnliche Auffassung der Denkformen, welche sie nur als Combinationen von Vorstellungen ansieht, als gegen eine schlechte und äußerliche Ansicht eifert, da er doch in den Naturprocessen schon das fand, was der Bedeutung, die er den logischen Formen gab, ihm angemessen schien. Hätte er das rein subjective Moment des Denkens besser gewürdigt, so würde er ohne Zweifel die gewöhnliche Ansicht der logischen Formen mit seiner eignen von der realen Bedeutung derselben haben zusammenstellen, die wirklich logischen Formen aber, die allein diesen Namen verdienen, als etwas Höheres betrachten müssen, für welches sowohl Vorstellungsassociationen als Naturprocesse nur verschiedene coordinirte Gegenstände der Kritik sind. In ihnen liegt für sich seiend und entwickelt jener innere speculative Inhalt vor, der in der innern sowohl als in der äußern Natur nur an sich enthalten war. Das logische Denken ist es, welches ihn hervorruft, und darin allein, in dieser besondern Weise der Auffassung, besteht seine ganze eigenthümliche Thätigkeit.

Es ist nun klar, daß wie wir oben schon bemerkten, die Logik keineswegs ohne Weiters postuliren darf, Begriffe oder Vorstellungen zu verknüpfen; in der Weise dieser Verknüpfung liegt vielmehr ihr eigentlicher Gegenstand. Solche Verknüpfung kann sie zwar nicht machen lehren rücksichtlich ihrer psychologischen Erzeugung; so wenig sie uns zeigen kann, wie wir es anfangen sollen, um dem Grundsatze der Identität zu genügen. Beides sind nur Forderungen, aber mit den Bedingungen ihrer Erfüllung muß die Logik sich dennoch beschäftigen. Damit dies

nun geschehen kann, muß jene subjective Seite des Denkens ausdrücklich hervorgehoben werden, nicht in der Absicht, um an den Begriff der Subjectivität hauptsächlich den Nebenbegriff einer das wahre Sein der Dinge nicht erfassenden Beschränktheit, sondern um an ihn den andern Begriff einer That, eines selbstständigen Eingreifens in den blos seienden Mechanismus der Vorstellungen zu knüpfen. In dieser Weise nun ist es, daß eine psychologische Vorerinnerung allerdings die logischen Lehren einleiten kann.

Wir knüpfen hier an die Stelle der Metaphysik an, wo das Füreinandersein der Wesen im allgemeinsten Sinne dargestellt wird. Wir behaupten, daß ohne dies Füreinandersein überhaupt unser Begriff des Daseins allen Inhalt verlieren würde; denn nur in der Erscheinung, die etwas voraussetzt, dem sie erscheint, kommen alle jene Bestimmungen zur Wirklichkeit, die wir von der Natur des Wesens gar nicht abtrennen können. Wenn aber auch die Wesen für einander sind, so folgt nicht, daß die Formen, in denen sie einander erscheinen, unmittelbar identisch sind mit ihrer Natur, sondern diese Natur muß von dem percipirenden Wesen aus der Erscheinung reconstruirt werden, und hierin allein kann die Aufgabe des Erkennens und seines Mittels, des Denkens beruhen. Welches auch die uns unbekannte Weise des Verbandes, des wirklichen Geschehens zwischen den Wesen an sich sein mag, zunächst wird ihr gegenseitiger Verkehr von ihnen unter den Formen der Sinnlichkeit angeschaut, deren nicht weiter dem Erkennen zugängliche Natur diesem als das factische Material des Denkens zu Grunde liegt. Daß eine solche Welt sinnlicher Qualitäten vorhanden sei, ist eine wesentliche Bedingung des künftigen Denkens; an und für sich aber ist sie in ihren Anordnungen und Verknüpfungen einem Mechanismus unterworfen, der zwar, wie der Schatten dem Zeiger, objectiven Verhältnissen nachfolgt, aber ohne sie selbst aussprechen zu können. Die Resultate dieses mechanischen Gedankenlaufs sind die Veranlassungen, die überall das Denken hervorrufen, wo in der Seele Motive sich vorfinden, welche eine kritische Umänderung und Aneignung dieses gegebnen Materials nöthig machen. In dem menschlichen Geiste liegen aber

Voraussetzungen der Art über die Natur und den Zusammenhang der Dinge, denen diese Resultate des Mechanismus entsprechen müssen, denen sie aber, so lange sie nur als solche Resultate auftreten, nicht entsprechen können. Die metaphysischen Kategorien sind es, die den Geist nöthigen, jene Kritik des sinnlichen Elements vorzunehmen und seine Voraussetzungen an ihm zu ihrem Rechte zu bringen. Eine so irritable Natur des Geistes wird hier durch die Data der Sinnlichkeit aufgereizt, denn nur als anregender Reiz verhält sich diese zum Denken. In der Metaphysik glauben wir nachgewiesen zu haben, daß jene metaphysischen Voraussetzungen eben so wenig als ein absolut factischer, durch eine grundlose Nothwendigkeit in uns gestifteter Gedankenkreis anzusehen, daß sie vielmehr solche, welche sie sind, nur deshalb sind, weil sie der Natur des Geistes, die von der Substanz des Guten ist, an dem Objectiven zu ihrem Recht verhelfen sollen. Nur der Geist, dessen wesentliche Bestimmung und Substanz das Gute, oder die Möglichkeit des Guten und Bösen ist, kann sich dieser Voraussetzungen mit dem Bewußtsein ihrer gerechtfertigten, absoluten Nothwendigkeit bedienen. Nichts anders aber sind nun die logischen Formen, als die Verfahrungsweisen, durch welche der Geist den an sich nur in mechanischer Verkettung gegebnen Inhalt der Sinnlichkeit zwingt, sich jenen absoluten Voraussetzungen zu unterwerfen. Sie werden daher nie selbst solche Voraussetzungen sein, werden nie selbst als Momente in dem Objectiven als solchem angetroffen werden können, aber allerdings müssen sie zu den metaphysischen Kategorien in einem sehr nahen und angebbaren Verhältnisse stehn.

Ehe wir weiter gehn, müssen wir noch einmal Herbarts und eines Widerspruches gedenken, der aus seiner Psychologie gewichtig gegen unsre ganze Ansicht vorgebracht werden könnte. Herbart läugnet, daß die metaphysischen Kategorien ein absoluter Besitz des Geistes seien; sie sind ihm Resultate des psychologischen Mechanismus selbst. Wollten oder müßten wir dies zugeben, so würde allerdings jeder Grund zu unsrer Auffassung der Sache schwinden. Allein wir glauben nicht nöthig zu haben, hier nur die Evidenz eines andern Standpunkts der des

dankenlauf nach den Gesetzen der Association und der Reproduction als ein Gleichartiges beiordnen müssen, geht der Spontaneität des Denkens voran. Kant sieht sehr wohl, daß dies Alles zunächst ein zwar in sich und objectiv zusammenhängendes, für das Ich aber völlig zusammenhangloses Geschehen sein würde, wenn nicht eine transscendentale Einheit des Selbstbewußtseins die wechselnden Zustände des empirischen Bewußtseins zusammenfaßte, und ihnen als Störungen eine Selbsterhaltung entgegensetzte, indem es ihnen Bedingungen aufdringt, unter denen allein sie in einem allgemeinen Selbstbewußtsein zusammen bestehen können. Damit aber dieses Ich denke, alle unsere Vorstellungen begleiten könne, damit überhaupt das Ich selbst denke, nicht aber in ihm gedacht werde, wie es in jeder mechanischen Psychologie zuletzt der Fall sein wird, muß aus dem Wesen der Seele eine Verbindungsform hinzukommen, durch deren Eingehen in die Mannichfaltigkeit des gegebenen Inhalts der Sinnlichkeit dieser erst zum Gedanken umgewandelt wird. Auch hier ist also eine kritische Zurückführung der empirisch vorgefundnen Synthesis des Mannichfaltigen in einer gegebnen Erscheinung auf eine rationale Synthesis gefordert, durch welche die Beziehung desselben auf ein Object erst möglich wird; denn die Principien dieser zweiten Synthesis sind eben die Voraussetzungen, die wir über die Natur des Objectiven zu machen genöthigt sind. Die Apprehension des Mannigfaltigen geht so in eine Apperception desselben über, durch Vermittlung der Kategorien. Daß nun Kant diese aus den logischen Formen zu entwickeln unternahm, zeigt uns, wie er in den logischen Operationen eben die Verfahrungsweisen fand, durch welche der Geist jene Synthesis bewerkstelligt und seine Kategorien an den unmittelbar gegebnen Inhalt hinanbringt. Es kommt hier nicht darauf an, die Ausführung zu prüfen, die er diesem Gedanken seines transscendentalen Leitfadens gegeben hat; ihr Mangel besteht hauptsächlich darin, daß er nur auf die Möglichkeit der Synthesis selbst, mithin auf die Form der Urtheile achtete, nicht aber auf das, was als Element zu solcher Verknüpfung da sein mußte, die Form der Vorstellung und des Begriffs. Doch widerstreitet seinem Princip die für uns später nothwendig werdende An-

nahme nicht, daß auch das Einfache der Apprehension, um ein Einfaches der Apperception zu werden, selbst noch eine Behandlung durch eigenthümliche logische Auffassungsformen erleiden müsse.

Von besonderer Wichtigkeit jedoch für unsern Zweck, und geeignet, das Characteristische des Logischen im Gegensatz des Metaphysischen deutlich zu machen, ist eine Betrachtung über Kants Schematismus der reinen Verstandesbegriffe. Die Unmöglichkeit, die Kategorien als die abstractesten aller Begriffe unmittelbar auf die von ihnen generell verschiedenen concreten Data der Sinnlichkeit zu beziehen, läßt Kant nach einem mittleren Element forschen, welches sowohl die Bedeutung der Verstandesbegriffe als auch das formende Princip des Sinnlichen in sich vereinigt und so die Uebertragung der erstern auf das letztere möglich macht. Zu diesem Zwecke bildet nun die Einbildungskraft die Schemate der Verstandesbegriffe, die nicht sowohl Bilder als vielmehr Vorstellungen von einer Regel der Synthesis sind, die gleichzeitig von dem Sinne der Kategorien gefordert und in den sinnlichen Anschauungsformen des Raumes und der Zeit ausführbar ist. Betrachten wir diese Erklärung der Schemate, so finden wir, daß sie vollkommen das Nämliche ausdrückt, was wir im Obigen überhaupt von der Natur der logischen Formen voraussetzten; denn auch diese sollten dazu bestimmt sein, die Kategorien in den Inhalt sinnlicher Anschauungen wenigstens ebenso sehr als in die Verkettung abstracter im Gedankenlauf erzeugter Begriffe hinein zu arbeiten. Bei Kant treten indessen die logischen Formen, deren Betrachtung doch zu der Auffindung der Kategorien führte, nicht wieder auf, und ihr Verhältniß zu den Schematen bleibt unbestimmt. Es ist aber von Interesse dies näher kennen zu lernen.

Kant hat offenbar entweder sich bewußt oder undeutlich, vorausgesetzt, daß die Kategorien zweierlei in sich enthalten; einmal einen innerlichen, ihnen eigenthümlichen Sinn, auf dem überhaupt ihre ganze Bedeutung beruht, dann aber noch eine diesem Sinne nothwendig zukommende Form, durch welche die Kategorie in jedem möglichen Inhalt sich eine Erscheinung verschafft. Ohne diese Voraussetzung bliebe es unbegreiflich, wie

irgend eine schematische Regel der Synthesis ein Mittelglied zwischen Kategorie und Anschauung vorstellen könnte. Jene Erscheinungsform der Kategorie nun, welche eben in einer solchen Regel besteht, ist an und für sich selbst noch immer völlig abstract zu fassen; sie setzt zwar, um überhaupt wirklich zu werden, irgend eine Form der Anschauung voraus, aber keineswegs nothwendig die des Raumes oder der Zeit. Von diesen letztern gilt vielmehr nur dies, daß sie auch fähig sind, ihre Elemente in einer Synthesis zu vereinigen, deren Regel identisch ist mit jener, die als die Erscheinungsform der Kategorie in jeder möglichen Form der Anschauung vorauszusetzen ist. Kant nun, mit seinem metaphysischen Interesse an diesen Fragen hat hauptsächlich nach den Bedingungen geforscht, unter welchen den Kategorien eine objective Anwendbarkeit zu realer Erkenntniß zukommt, und hier mag er einstweilen, was unserm jetzigen Gegenstande fern liegt, Recht damit haben, daß der Begriff der Substanz nur durch das Schema des Dauernden in der Zeit, der der Causalität nur durch die Zeitfolge Bedeutung erhalte, beide aber abgesehen von Zeit und Raum leere, unanwendbare Gedanken werden. Betrachten wir aber die Sache nur von logischem Gesichtspunkte, so ist das Denken keineswegs auf Erfahrung, auf reale Erkenntniß in Kants Sinne beschränkt. Ohne Zweifel können wir Ideen, denen gar keine anschauliche Erscheinung entspricht, in Formen des Urtheils verknüpfen, und wie wenig Werth ein solches Denken auch haben mag, seine bloße Möglichkeit zeigt doch, daß wir die Kategorien auch unabhängig von Zeit und Raum zur Synthesis von Vorstellungen benutzen, sobald diese selbst von beiden unabhängig sind. Jedes Urtheil war ja nämlich auch nach Kant nur durch das Mitdenken und das Eingehn der Kategorien in die Verknüpfung der Vorstellungen möglich. Nun sind zwar unsere als unabhängig von Raum und Zeit vorausgesetzten Ideen selbst abstract und stehen daher den Kategorien scheinbar näher, allein immer sind sie doch ein Anderes als diese, und um überhaupt denselben untergeordnet werden zu können, bedürfen sie nicht weniger als die sinnlichen Anschauungen eines Schematismus. Dehnen wir nun den Begriff der Schemate in die-

ser Weise aus, so werden wir in ihnen allerdings Nichts anders als die logischen Formen erblicken können. Hierzu mögen noch folgende Betrachtungen dienen. Kants Schemata enthalten offenbar nicht die ganzen Kategorien, nicht das nämlich, was wir ihre Materie nennen können, sondern nur ihren formalen Theil; der eigentlich metaphysische Inhalt ist in ihnen bis auf eine Form verschwunden, ohne die zwar nie ein Inhalt der Kategorie untergeordnet werden kann, die allein aber auch noch nicht zu dieser Unterordnung berechtigt. Die Ursache muß nach Kant der Wirkung vorangehn; finden wir zwei Erscheinungen in solcher Zeitfolge, so erkennen wir, daß sie möglicherweise in einem Causalverhältniß stehn können, nicht aber daß sie wirklich in ihm stehn. Sie leisten nur einer formalen, aber nicht einer realen in der Kategorie liegenden Bedingung Genüge, indem der Gedanke der Abhängigkeit noch fehlt. Jene formale Anforderung nun, welche jede Kategorie an den ihr zu subsumirenden Inhalt macht, kann einerseits in ausdrücklichem Bezug auf die Formen des Raums und der Zeit, als die uns wirklich gegebnen Auffassungsweisen der Erscheinung, sie kann aber auch abgetrennt von ihnen aufgefaßt werden. Im ersten Falle gibt sie die Kantischen Schemata, im zweiten die logischen Formen. Nur im ersten Fall werden wir im Stande sein, uns von ihrem Inhalte eine anschauliche Vorstellung zu bilden, während ihre Bedeutung im zweiten nur in einem abstracteren Bewußtsein in dem Momente ihrer Hervorbringung und Anwendung auf jeden Gedankeninhalt erfaßt werden kann. Schemate bilden heißt in diesem Sinne Nichts anders, als Denken im Gegensatz zum Erkennen. Das freie, willkührliche Denken ertheilt jedem Inhalte die Form der Kategorien, ohne darauf Rücksicht zu nehmen, ob auch die materialen Bedingungen erfüllt sind, durch welche diesem Inhalt die wahre Bedeutung der Kategorie zukommen kann. Wie sehr dies auch ein transscendenter Gebrauch derselben sein mag, er kommt doch in unserm Gedankenlauf wirklich vor, und es kann nicht eher von Gesetzen des Denkens gesprochen werden, bis diese seine schrankenlose Natur erkannt ist, die durch sie eben begrenzt werden soll. Allerdings ist das Denken nur als Mittel des Erkennens zu begreifen, al-

lein es wendet die zu diesem Zwecke ihm verliehenen Mittel, die Kategorien, überall an, wo überhaupt ihm ein Inhalt des Gedankens gegeben ist, wendet sie aber nicht in ihrer eigenthümlichen, sondern nur in Gestalt jener abgeschwächten Schemate an, durch welche, um dies beispielsweis zu erläutern, an die Stelle der Substanz der Begriff des Subjects, an die der realen Inhärenz der der Copula tritt. Diese Begriffe, und alle ferneren, die wir in der Untersuchung selbst aufzuführen haben, sind eigenthümlich logische Schemata, deren Dasein zwar auf der Voraussetzung einer Kategorie beruht, aber ohne daß von dieser mehr als ihr formaler Theil in sie übergegangen wäre.

Das Denken also ist ursprünglich allerdings um des Erkennens willen vorhanden, und besteht, wenn wir uns so ausdrükken dürfen, in der ausübenden Technik, welche die nothwendigen Voraussetzungen über die Natur alles Objectiven in den gegebnen Inhalt der Vorstellungen hineinzuarbeiten sucht. Aber als solche Technik kann sich das Denken auch einem selbständigen Spiele seiner Fähigkeiten überlassen und weit hinaus über die Grenzen jeder möglichen Erkenntniß Verknüpfungen von Vorstellungen bilden. Indeß selbst in diesem Spiele wird es sich immer der Formen bedienen müssen, die ursprünglich dem Realen zukommen; denn da es von diesen überhaupt erst sein Dasein erhält, so würde Alles völlig undenkbar sein, was nicht wenigstens die äußerlichen formalen Bedingungen der Kategorien erfüllte, wenn es auch unfähig ist, den materialen Bedingungen derselben genug zu thun. Die logischen Begriffe, die mithin von viel weiterem und uneingeschränkteren Gebrauche sind, als die metaphysischen, dürfen nie mit diesen verwechselt werden, sondern um dem, was unter logischen Formen gefaßt ist, auch die wirkliche Bedeutung der diese Formen veranlassenden Kategorie zuzuertheilen, müssen noch andere Berechtigungen hinzukommen. Nun behauptete Kant, daß der gedachte Gegenstand sich als Object einer möglichen Erfahrung in Raum und Zeit darstellen müsse, und er nannte transscendent und widerrechtlich jeden Gebrauch der Kategorien, welcher diese, so wie sie durch bloße Logik an den Inhalt gebracht werden, auch ohne Rücksicht auf Formen der Anschauung für metaphysisch giltige ansah. Ob Kant

hierin völlig Recht hat, ist eine Frage, die unserm Gegenstand fern liegt; es gehört einer besondern Untersuchung, zu entscheiden, ob nicht außer Raum und Zeit es noch ein andres Element geben könne, welches die Berechtigung gewährt, mit der formalen Bedeutung einer Kategorie auch die reale irgend einem Inhalt zuzugestehn. Wir wollen hier nur darauf aufmerksam machen, daß es allerdings eine bestimmte Reihe rein logischer Begriffe gibt, die durchaus von den metaphysischen, deren abgeschwächte, formale Schatten sie sind, abgetrennt werden müssen, und die nur zum Schaden der Wissenschaft so, wie es in Hegels Logik geschehn ist, in bunter Reihe mit jenen aufgeführt werden können. Wenn man, wie dies in neuster Zeit in dieser Schule, der die Bedeutung der Logik fremd geblieben, gewöhnlich geworden ist, ohne Weiteres alle dem Geiste a priori angehörige, nicht aus der Erfahrung stammenden Begriffe sammeln, und sogleich dem Gebiete der Metaphysik überweisen will, so wird man diese seltsame Verwechslung zweier Wissenschaften nicht umgehn können. Denn in Haufen werden sich eine Menge Begriffe zudrängen, die, wie der der Gleichheit, der Aehnlichkeit, der Verschiedenheit, des Gegensatzes, des Widerspruchs und mehr dgl., alle apriorisch genannt werden müssen, da sie in keiner Erfahrung entdeckt werden könnten, wenn der Geist sie nicht schon zu ihr mit hinzubrächte. Obwohl nun diese Begriffe auch nicht als bloße Zusammensetzungen anderer ebenso apriorischer angesehn werden können, haben sie doch anderseits eine so nahe Verwandtschaft des Sinnes mit den eigentlichen Kategorien, daß es zuletzt ganz zweifelhaft werden kann, was sie eigentlich sind, oder wohin sie gehören. Sie sind aber Nichts anders, als rein logische Begriffe im Gegensatz zu den metaphysischen; sie sind Ausdrücke, in denen der Verstand sein eignes Vorstellen des formalen Theils der Kategorie, abgetrennt von dem realen Theile, fixirt. Es ist von Wichtigkeit, dies zu bemerken, und Kant hat kein geringes, obwohl ein oft übersehenes Verdienst sich dadurch erworben, daß er (in dem Abschnitt über die Amphibolie der Reflexionsbegriffe und der dazu gehörigen Anmerkung) wenigstens ein Streiflicht auf diese Frage nach dem transscendentalen Ort eines Begriffs geworfen hat.

Verwechslungen dieses eigenthümlich logischen Inhalts mit dem Metaphysischen haben in der neuern Philosophie zu den meisten Irrthümern geführt. Seitdem Hegel die rein logischen Vorstellungen des Anderen, des Verschiednen und Entgegengesetzten in den Zusammenhang der metaphysischen aufgenommen hat, ist es Sitte geworden zu glauben, daß ein Ding an und für sich ein Anderes sein könne, oder daß Verschiedenheit eine Bestimmung des Dinges sein müsse, die, weil sie ein Verhältniß zu einem andern ausdrückt, nothwendig auch den Dingen selbst als Prädicat müsse inhäriren können. Aus solchen verworrenen Prämissen ist, um nur ein Beispiel anzuführen, die Noth erwachsen, daß man ein Unendliches nicht neben dem Endlichen dulden zu können glaubt, daß es kein göttliches Wesen geben könne, welches der endlichen Welt gegenüber stehe, ohne von dieser, als dem Andern, beschränkt zu werden. Es fragt sich hier aber offenbar nur nach dem realen Verhältnisse, welches zwischen beiden obwaltet. Verschiedenheit ist ein logisches Schema, das zwar den Begriff eines realen Widerstandes erst denkbar macht, aber nicht die Nothwendigkeit seiner Annahme an die Hand gibt. Und in der That, wenn nur die realen Prädicate zu einiger Anerkennung kommen könnten vor den Prätensionen, welche die logischen Bestimmungen machen, so würde man finden, daß Verschiedenheit des Unendlichen vom Endlichen keine Beschränkung des ersten ist, sobald dieses als die schaffende und vernichtende Macht dem letzten gegenüber begriffen wird. Eine bestimmte philosophische Sprache wird sich erst entwickeln können, wenn diese logischen Begriffe vollständiger als es bisher geschehen ist, und auch als wir es jetzt vermögen werden, zusammengestellt und von den metaphysischen abgetrennt werden. Wir kommen im speculativen Gedankengange oft in den Fall, den formalen Theil des Sinnes der Kategorien abgetrennt von dem realen und ebenso von den Formen der Anschauung auszudrücken; ein Ausdruck, der nur durch logische Begriffe möglich ist, aber am häufigsten durch sich selbst widerstreitende Gleichnisse aus andern Gedankenkreisen erzwungen wird. Wie oft hören wir von einem unzeitlichen Prius, von einem Werden, das doch nicht in der Zeit zu Stande

kommt, reden? Was kann jenes Prius anders bedeuten, als den einfachen logischen Begriff der Bedingung im Gegensatz zum Bedingten, in welchem es unentschieden bleibt, welches der metaphysischen Verhältnisse, ob das des Grundes und der Folge, oder der Causalität oder das des Zweckes zu seinen Mitteln, eigentlich die reale Beziehung sei, die wir in diesem Schema vorstellen. Ausdrücke jener Art überheben aber freilich der Beantwortung dieser letztern Frage, und gestatten es, durch das Unterschieben eines unbestimmten und leeren logischen Begriffs und gleichzeitige widerrechtliche Einflechtung der Bestimmungen der Anschauung einen vielfach täuschenden Schein hervorzubringen.

Nachdem wir in dem Bisherigen den eigentlichen Character der logischen Formen in einer abstracten Weise angegeben haben, die am besten durch die nachfolgende Darstellung des Inhalts selbst sich verdeutlichen wird, haben wir noch einige Worte über die logischen Gesetze hinzuzufügen. Es würde indessen zu schwierig sein, vorläufig über sie etwas mehr zu bestimmen, als die Frage, die in Betreff ihrer aufzuwerfen ist, und die Richtung, in der eine Beantwortung gesucht werden muß. Auch die Formen der Logik sind Gesetze, aber solche, denen zuwider nicht gedacht werden *kann*; die eigentlicher so genannten logischen Gesetze solche, denen zuwider nicht gedacht werden *soll*. Das erstere beruht darauf, daß mit der Zerstörung der Form das Wesen des Denkens selbst verschwinden muß, das zweite darauf, daß diese Form doch äußerlich übergetragen werden kann auf einen Inhalt, der ihrem Sinne widerstrebt und so ein psychologisch zwar wirkliches, aber logisch ungiltiges Product hervorbringt. Die logischen Gesetze könnten nicht eben logische sein, wenn sie völlig unvermittelt als eine besondere Reihe zu befolgender Grundsätze in das System der logischen Formen einträten; vielmehr muß das, was sie aussagen, eigentlich die Aussage der logischen Formen selbst sein, nur daß dasjenige, was diese nur factisch in der That ihrer Anwendung zeigen, hier besonders zum Gegenstand des Bewußtseins gemacht wird. Wir können daher, so wie wir oben eine Reihe logischer Begriffe annahmen, so auch hier eine Reihe logischer Urtheile aufstellen, die weil sie der reine Ausdruck des Sinnes der Denkformen sind,

mit keinem bestimmten Inhalt verbunden, sondern als die Gesetze der Verknüpfung jedes Inhalts auftreten. Auch sie müssen in der Gestalt, wie sie hier aufzunehmen sind, für einen eigenthümlichen Besitz der Logik angesehen und sorgfältig von metaphysischen Sätzen getrennt werden, aus denen sie zwar zuletzt ebenfalls ihren Ursprung herleiten, ohne doch mit ihnen so wie die neuere Speculation es oft vorgestellt hat, zusammenzufallen.

Es kann nun noch eine vorläufige Notiz über den Umfang, den wir den logischen Untersuchungen zu geben beabsichtigen, über die Methode der Entwicklung, und über die Stellung der Logik zu den übrigen Disciplinen der Philosophie verlangt werden. Ueber alle drei Punkte müssen wir jedoch hier kurz sein und auf die Darstellung selbst verweisen. Was die Grenzen der Untersuchung betrifft, so mögen sie im Allgemeinen durch die drei logischen Hauptformen des Begriffs, Urtheils und Schlusses angedeutet sein. Allerdings wird es nach der Ansicht des Ganzen nicht möglich sein, diese drei Formen nur so zu betrachten, wie sie als combinatorische Formen der Zusammensetzung von Vorstellungen gewöhnlich vorkommen; an mehreren Stellen wird es für den Sinn dieser Denkformen selbst unerläßlich sein, sie in Bezug auf ihre reale Anwendung in der Erkenntniß zu betrachten. Allein die angewandte Logik, der dieses Geschäft eigentlich zukäme, ist von so unbestimmten Grenzen und Jeder kann an sie so verschiedenartige Anforderungen stellen, daß es durchaus nicht in dem Plan dieses Buchs aufgenommen ist, eine wirkliche, erschöpfende Darstellung derselben zu geben. Eine solche würde nur in einem viel größeren Umfange gegeben werden können, und wird meines Erachtens jederzeit besser in einer freieren Darstellung, so wie Trendelenburg mit scharfsinniger Eleganz einige ihrer Hauptpunkte behandelt hat, versucht werden, als in der systematischen Weise, welche der Ausarbeitung der reinen formalen Logik zukommt. Eine innere Bereicherung der logischen Formen selbst ist von Vielen versucht worden; hauptsächlich zu vermeiden war hier die Klippe, daß nicht fremdartiges Material der Reflexion, wie es bei Hegel so häufig geschehn ist, diese Formen zu einseitigen Auffassungsweisen specieller Denkbestimmungen machte.

Was die Methode der Entwicklung betrifft, so habe ich hier nur sowohl den Anspruch, den man mir unterlegen könnte, als die Zumuthung abzulehnen, daß die logischen Formen aus einem in ihnen selbst liegenden Keime organisch sich entwickeln sollten. Nach der Bestimmung, die in dieser Einleitung von ihnen gegeben ist, sind die logischen Formen nur technische Verfahrungsweisen des Geistes, der den Inhalt seiner metaphysischen Voraussetzungen an die Mannigfaltigkeit des psychologischen Thatbestandes von Vorstellungen zu bringen sucht; in ihnen selbst kann daher gar keine Triebkraft liegen, sondern wenn sie sich weiter entwickeln sollen, so kann dies nur deswegen geschehen, weil der Geist mehr als eine solche Voraussetzung hat, weil er sie ferner nur successiv zur Anwendung bringen kann, nachdem die einfacheren bereits an dem Inhalt ausgedrückt sind und den verwickelteren so eine Stätte bereiten. Die Nöthigung von einer Form zur andern überzugehn wird daher einestheils darin liegen können, daß die bereits erlangte nicht in sich selbst zwar ein punctum saliens von quellender Triebkraft besitzt, sondern vielmehr dem, was der Geist beabsichtigte, noch nicht völlig entspricht; sie wird aber auch anderseits darin liegen können, daß der psychologische Gedankenlauf das Denken nicht in Ruhe läßt, sondern indem er immer neue Phänomene vorweist, auch neue Formen jener kritischen Auffassung erzwingt. Die Probleme werden also gestellt durch die Anforderungen des Gedankenlaufs auf Erklärung, und durch die Forderung des Denkens, daß die Zusammenfassung des Gedachten vollkommen den Schematen metaphysischer Begriffe unterworfen sei. Gibt es daher eine organische Gliederung in der Logik, so ist sie das Resultat dieser geistigen Gliederung des Gedankenlaufs und des Denkens, nicht aber ein Product der automatischen Dialektik zwischen den logischen Bestimmungen selbst. Daß nun Niemand voraussetzen wird, die Formen der Logik müßten etwa einen strengen Parallelismus mit den Begriffen der Metaphysik bilden, glauben wir hoffen zu können, denn mehrfach ist bestimmt darauf hingewiesen worden, daß die Wege, welche das Denken gehn muß, um seinen Inhalt zu ergreifen, möglicherweis ganz andre sein kön-

nen, als die, auf denen der Gegenstand für das Erkennen, dem das Denken bereits unterthänig ist, sich vollendet.

Was endlich die Stellung der Logik zu den übrigen Disciplinen der Philosophie anlangt, so sind ihre Beziehungen zu den meisten derselben in dieser Einleitung hinlänglich dargelegt worden. Allein außer diesen Beziehungen, die in jedem System vielseitig sein müssen, verlangt man noch die numerische Angabe ihres Orts, ob die Logik der erste oder welcher der spätern Theile des Systems sie sei. Eine Antwort darauf wird mehr ausweichend lauten müssen. Da die Logik das Denken, also das Instrument aller Philosophie kennen lehren soll, so muß sie in gewissem Sinne immer die erste der philosophischen Wissenschaften bleiben, und im Allgemeinen ist dies der Standpunkt, von dem aus sie hier bearbeitet ist; da aber die logischen Formen selbst nicht ganz ohne ihre Entstehung im Geiste begriffen werden können, da sie nicht blos psychologisch realisirt werden müssen, sondern auch ein bedeutendes Glied in der Entwicklung des Geistes ausmachen, da sie endlich zuletzt von den Bestimmungen der Metaphysik abhängen, so zeigt sich, daß eine vollständige Logik eigentlich nur von zwei Standpunkten in Gemeinschaft zu geben möglich ist, deren einer in die Philosophie einleiten, der andre in ihr selbst schon sein soll. In dieser Einleitung habe ich den zweiten deutlich zu machen gesucht, und enthalte mich eben deswegen aller weitern Kapitel über das Bewußtsein, die Empfindung, das Selbstbewußtsein und sofort, die nothwendig sein würden, wenn alle Beziehungen der Logik innerhalb des Systems erschöpfend dargestellt werden sollten. Die nun folgende Abhandlung setzt daher Nichts voraus als eine oberflächliche Bekanntschaft mit dem Gegenstand der Logik überhaupt, soll aber diese im Ganzen als Einleitung in die Philosophie enthalten.

Erster Theil.

Von der Bildung der Begriffe.

Erstes Kapitel.

Von den Sprachformen.

Während die Lehre vom Urtheile und vom Schlusse sich seit langer Zeit einer großen und systematischen, wenn auch nicht überall zuträglichen und tadellosen Ausbildung erfreute, sind die Abschnitte der Logik, welche sich mit der Vorstellung und dem Begriff, also mit den einfachen Elementen beschäftigen, aus deren Verknüpfung jene höheren und entwickelteren Formen hervorgehen, auffallend vernachlässigt worden, und haben zu ihrer Empfehlung bis jetzt weder einen äußerlichen Reichthum schematischer Unterordnungen, noch den höheren Vortheil einer inneren bedeutungsvollen Gliederung aufzuweisen. Dennoch muß die Logik von einfachen Formen des Denkens beginnen, von solchen, die nicht selbst schon Formen der Verknüpfung sind, durch welche vielmehr die einfachen, gegen einander discreten Elemente der Gedanken geschaffen werden, deren weitere Zusammenstellungen wir im Urtheile und Schlusse vorfinden. Im Begriffe, diesen Anfang der Logik auf eine vielleicht unerwartete und Wenigen von selbst eingehende Weise festzustellen, wollen

wir an eine Ansicht anknüpfen, die gewöhnlich am Beginn der Denklehre vorangestellt wird.

Um die Lehre vom Begriffe einzuleiten, pflegt man nämlich häufig zu zeigen, wie durch Abstraction, d. h. durch Hinwegdenken einzelner Merkmale aus den größtentheils zusammengesetzten Begriffen, die uns unser unmittelbarer Gedankenvorrath darbietet, immer mehr umfassende und an inneren Bestimmungen ärmere Begriffe entstehn; man fügt hinzu, daß bei immer fortgesetzter Abstraction zuletzt Nichts übrig bleibe, als der Begriff des Etwas, der allen unsern übrigen Begriffen als der höchste und inhaltärmste gleichmäßig zu Grunde liege. Hierüber sind zwei Bemerkungen zu machen, die eine das Verfahren selbst, die andre die Richtigkeit des Ergebnisses betreffend. Wenn irgend eine Wissenschaft, so hat vor allen die Logik, als die Lehre vom Denken, nicht in Gestalt einer Erzählung zu berichten, was durch ein gewisses, vollkommen zufällig erscheinendes Experiment aus unseren Gedanken werden kann, vielmehr hat sie alle ihre methodischen Veranstaltungen aus dem bestimmten Zwecke der Wissenschaft als nothwendig zu deren Entwicklung geforderte Mittelglieder zu erweisen. Das Verlangen, am Anfange der Logik sich in eine solche Abstraction zu vertiefen, läßt dieses Thun selbst so lange als ein zwar mögliches, aber zufälliges und interesseloses Spiel erscheinen, bis ihm ausdrücklich der Zweck untergelegt wird, aus der verwickelten Mannigfaltigkeit der Gedanken nach Abscheidung dessen, was dem wechselnden Inhalt der Erfahrung und was anderen inhaltsvolleren Thätigkeiten des Geistes gehört, die einfachsten logischen Formen herauszufinden. Nehmen wir aber diesen Zweck als Motiv des Abstrahirens am Anfang unserer Wissenschaft an, so werden wir sogleich sehn, daß jener Abstraction, die hier zu dem Begriffe des Etwas geführt hat, eine Verwechslung metaphysischer und logischer Untersuchungen zu Grunde liegt.

Es ist nämlich zweitens, was die Ergebnisse solcher Abstractionen betrifft, klar, daß diejenigen, welche hier auf den Begriff des Etwas allein zu kommen glaubten, ihre Abstraction zufälligerweise an dem Inhalte eines Hauptworts ausgeübt haben, welches, da es meist einen Gegenstand, ein Ding bezeich-

net, allerdings zuletzt auf den metaphysischen Begriff das Etwas, das nicht hinweggedacht werden kann, zurückleiten muß. Beginnen wir aber unsere Abstraction bei dem Inhalte eines Zeitworts, so wird uns nach Hinwegnahme aller bestimmten Merkmale nicht der Begriff des Etwas, sondern der der Bewegung oder des Werdens und Geschehens zurückbleiben, beginnen wir sie bei dem Inhalt eines Adjectivs, so erhalten wir den Begriff der Qualität, der Eigenschaft. Dehnen wir endlich diese Betrachtungen weiter aus, so werden wir gewahr, daß überhaupt diese Abstractionen nicht auf den einen Begriff des Etwas, sondern auf eine Reihe einfacher, sich nur aus sich selbst erklärender Begriffe führen, die Nichts anders sind, als die metaphysischen Voraussetzungen über die Natur und den Zusammenhang der Dinge. Diese nämlich müssen mit Nothwendigkeit hier zum Vorschein kommen, weil durch Verwechslung an die Stelle einer wahrhaft logischen Abstraction eine rein metaphysische getreten ist. Wenn wir nämlich von dem Inhalte eines Begriffs einzelne Merkmale nach einander hinweglassen, was thun wir anders, als daß wir dasjenige, was in Bezug auf die Natur der Dinge zufällig ist, von dem abtrennen, was, weil es zuletzt noch als nicht hinwegdenkbar übrig bleibt, für das nothwendige Gesetz und die Bedingung dieser Natur angesehen werden muß? Von der logischen Form, von der Art, wie wir denken, ist hierbei weder im Anfange, noch im Fortgang der Abstraction irgend die Rede, wir wissen und erfahren nur, daß wir eben sowohl wenigere Merkmale denken können, als die anfänglichen vielen. Die wirklich logische Abstraction, die hier anzuwenden ist, besteht keineswegs darin, daß ein Merkmal nach dem andern weggelassen wird, denn diese successive Veränderung hat nur Bedeutung für metaphysische Untersuchungen, indem für die Natur der Dinge das, was logisch unter den gemeinsamen Begriff des Merkmals fällt, sehr verschiedenen Werth haben kann; hier müssen wir vielmehr allen bestimmten Inhalt mit einem Mal gänzlich weglassen und uns fragen, welches die Formen sind, unter denen wir einfache sowohl als zusammengesetzte Begriffe denken, und welches weiter die Formen, unter denen die Verknüpfung des Mannigfaltigen in den zusammengesetzten erfolgen muß.

Auf die erste Frage, die uns hier allein beschäftigt, erhalten wir nach Erfüllung jener Bedingungen die Antwort, daß jene einfachsten Formen, in denen das Denken noch auf seiner niedersten Stufe sich seines Inhaltes bemächtigt, keine andern als die Redetheile und die Flexionen der Sprache sind, die genau so wie sie in der Grammatik eine etymologische Vorstufe der Syntax bilden, auch in der Logik rücksichtlich ihrer innern vom Sprachlaut unabhängigen Bedeutung eine Vorstufe der Urtheile und der Schlüsse sind, und die außerdem in einem leicht nachweisbaren Verhältnisse zu jenen metaphysischen Begriffen stehen, welche fälschlich an ihre Stelle in der Logik gesetzt werden.

Diesen von dem Gewöhnlichen abweichenden Anfang der Logik haben wir gegen mehrere sich leicht darbietende Einwürfe in Schutz zu nehmen. Urtheil und Schluß, die Verknüpfungsformen des Unterschiedenen, haben sich immer dadurch als logische Formen ausgewiesen, daß sie in dem Satze, und in der Aufeinanderfolge seiner Glieder einen von allem unmittelbaren Material einer bestimmten Sprache völlig unabhängigen Ausdruck haben, daher das Wesentliche derselben sich leicht in eigenthümlichen schematischen Figuren darstellen ließ, die seit langem in der Logik angewandt werden. Der Mangel eines so selbstständigen Ausdruckes bei dem Begriffe hat die logische Natur dieser einfacheren Denkoperationen nicht so leicht erscheinen lassen. Der Begriff, eben dazu bestimmt, entweder aus Einfachem oder aus Zusammengesetztem durch das Band einer logischen Form jene ersten, zu weiteren Verknüpfungen brauchbaren Einheiten zu erschaffen, konnte keine eigenthümliche, von dem unmittelbaren Material einer bestimmten Sprache und von ihren Wurzeln abgelöste Gestalt besitzen, sondern die logische Form konnte hier ihren Ausdruck nur in einer ihrem Laute und äußerlichen Ansehn nach zufälligen, ihrem Sinne nach aber nothwendig existirenden Beugung der Worte erlangen. So scheint sie hier viel mehr an dem wechselnden, der größten Mannigfaltigkeit fähigen Stoffe der Sprache zu haften, obwohl, wie sich leicht begreifen läßt, gerade sie es ist, welche die Anhäufungen der Sprachlaute, selbst wenn sie schon eine bildliche Bedeutung als Worte erlangt haben, erst zu den brauchbaren Elementen einer

gedankenmäßigen Sprache ausarbeitet. Ziehen wir also von einem Begriffe nicht nur die bestimmte Wurzel, die ihm seine Bedeutung gibt, und die für verschiedene Sprachen verschieden sein kann, sondern auch die ebenfalls wandelbare sprachliche Form ab, die von etymologischer Seite dem Worte seine Characteristik als Substantivum, Verbum u. s. f. gibt, halten wir überhaupt die Bedeutung der Redetheile fest, ohne uns um ihren zufälligen Ausdruck zu kümmern, so wird es zugestanden werden, daß kein logisches Denken existiren kann, ohne daß der Inhalt desselben vor allen Dingen in die bestimmten, den einzelnen Redetheilen entsprechenden Formen der Auffassung auseinandertrete. Kein Urtheil, kein Schluß kann ohne sie gebildet werden, sei es auch nur, um die Copula des Urtheils herzustellen, die Niemand für möglich halten wird, wenn nicht irgend ein Inhalt des Denkens in die einfache Denkform des Zeitworts eingetreten ist. Was aber zur Realisirung einer höhern logischen Form, und zwar nicht durch seinen speciellen Inhalt (denn sehr verschiedenartig sind die Arten der Inhärenz, die dem Prädicat des Urtheils gegen sein Subject zukommen) sondern nur durch seine Form dienen soll, was könnte dies selbst anders sein, als ebenfalls eine logische Form des Denkens? Ist doch hinsichtlich des substantivischen Allgemeinbegriffs, auf dessen Natur die Möglichkeit des Schlusses beruht, längst dasselbe zugegeben, was wir hier als ein allen Redetheilen zukommendes Recht vertheidigen.

Die Thatsache, daß jede menschliche Sprache ihren Wörterschatz in jenen bestimmt abgegrenzten, unterschiedenen Formen besitzt, hätte früh genug zu einer Betrachtung der logischen Wichtigkeit führen können, welche diese besitzen. So wie jede logische Form nur deshalb von dem denkenden Geiste unaufhörlich an dem Inhalte seiner Gedanken erzeugt wird, damit den metaphysischen Voraussetzungen, die wir über die Natur aller Dinge zu machen genöthigt sind, ihr Recht widerfahre, so ist auch die Existenz der verschiedenen Redetheile auf metaphysische Grundlagen zurückzuführen. Und zwar sind es die einfachen ontologischen Begriffe der Substanz, des Accidens und der Inhärenz, welche in jenen Formen ihren einfachsten und unmittelbarsten Ausdruck gefunden haben. Wenn die Sprache dem

Worte, welches ihr irgend einen Inhalt ausdrückt, die Form des Substantivs gibt, so bezeichnet sie damit jenen Inhalt als ein zu Grunde liegendes Substanzielles, welchem im Urtheil die Stelle des Subjects gebührt; durch die mannigfaltig biegsamen Zeitwörter bildet sie die Unselbstständigkeit der Beziehung nach, die von der Substanz abhängig ist; in dem Adjectivum zeigt sie uns eine unbestimmte Unendlichkeit der Vorstellung, die, so wie im Objectiven die Eigenschaft durch ihren substanziellen Träger eine Begrenzung erhält, ebenfalls sprachlich in ihren Flexionen der Natur ihres Hauptwortes nach folgt. Von vielem Interesse könnte es sein, philologisch diesen unbewußt philosophischen Geist der Sprache zu verfolgen, den wir überall in immer größerer Ausbildung antreffen, je mehr wir in das Alterthum der Sprachen zurückgehen, und der erst dann verdrängt wurde, als die weiter fortgeschrittene Reflexion, abstracte Relationen mit größerem Bewußtsein von ihren unmittelbaren Trägern abtrennend, auch ihre Zeichen von den Wortstämmen absonderte und den Partikeln und Hilfswörtern überließ, welche die weniger malerischen aber zu abstracten Untersuchungen geschmeidigeren Sprachen der neueren Zeit charakterisiren. Dies hier zu thun, liegt indessen weder in meiner Absicht noch in meinen Kräften, um so mehr, da wir zuerst noch einen Einwurf zu berücksichtigen haben, welcher den Werth einer solchen Betrachtung für unsern eigentlichen Gegenstand sehr herabzusetzen droht.

Man wird nämlich behaupten, daß zu logischem Denken die Sprache, wenn auch sehr förderlich, doch keineswegs nothwendig sei. Wenn wir nun auch, wie ich es hier verlange, die logische Form, die in den Redetheilen verborgen liegt, von ihrem zufälligen etymologischen Ausdrucke abtrennten, so würde doch, wenn von aller Sprache abgesehen würde, auch das, was die eigenthümliche Natur eines Substantivs oder eines Zeitworts ausmacht, entweder verschwinden, oder zusammenfallen mit den metaphysischen Begriffen, deren Uebertragung auf den Inhalt der Gedanken sie für die Sprache vermitteln. Man könne daher die Redetheile nicht als logische Formen betrachten, weil sie mit der Aufhebung der Sprache selbst verschwinden, während Ur=

theile und Schlüsse zu bilden auch ohne sprachlichen Ausdruck noch möglich sei. Diese Einwürfe scheinen mir Wahres und Falsches zu vereinigen, und es kommt darauf an, den Werth der Sprache für die Logik genau zu bestimmen, um einestheils das Vermengen etymologischer, syntaktischer und linguistischer Zufälligkeiten mit logischem Inhalt zu vermeiden, andrerseits das deutlich zu erkennen, was in der Sprache allerdings Logisches verborgen liegt.

Daß der hörbare Laut, obwohl durch eine physiologische Naturnothwendigkeit und keineswegs durch berechnende Willkühr der Menschen zum Mittel des Ausdrucks der Gedanken erhoben, doch in dieser seiner physikalischen Natur nur ein zufälliges Material zu einer solchen Zeichenwelt sei, bestreitet Niemand, und insoweit ist es gewiß, daß weder die Sprache überhaupt, noch das, was sie ihre Redetheile nennt, unmittelbar zu den logischen Formen gerechnet werden kann; denn nur diese letztern sind die Weisen, in welchen wir denken müssen, jene aber blos die Arten, wie wir Gedachtes mittheilen. Allerdings haben einige geglaubt, daß ohne den innerlich reproducirten Laut der Worte kein genaues logisches Denken möglich sei, allein sie verwechselten eine überall vorhandene Gewohnheit mit einer Nothwendigkeit der Sache, und wir müssen diese Meinung um so mehr abweisen, je leichter die, welche wir selbst aufrecht erhalten wollen, mit ihr verwechselt werden kann. Es fragt sich nämlich, ob nicht dann, wenn es keine Sprache gäbe, ein logisches Denken aber doch vorhanden sein sollte, mit Nothwendigkeit irgend ein anderes Material zu einer ähnlichen Zeichenwelt würde verwandt werden, und ob dieser Stoff nicht auf die nämliche Weise in verschiedene logische Zeichen würde zerfallen müssen, entsprechend denen, die in der einmal vorhandenen Sprache als die verschiedenen Redetheile auftreten. Man würde, wenn man diese Frage bejahte, zugeben, daß mit der Sprache auch die Redetheile verschwinden, aber zugleich behaupten, daß die logische Form, die in ihnen, als einem zufälligen Material vorhanden war, sich einen andern Ausdruck in einem neuen Stoffe suchen würde. Zur Beantwortung dieser Frage haben wir noch einmal den Begriff des logischen Denkens zu bestimmen. Die

Logik hat wohl größtentheils darin gefehlt und sich durch diesen Fehler den Vorwurf einer trocknen und fruchtlosen Beschäftigung zugezogen, daß sie, wie man aus ihrer Weitläuftigkeit bei Betrachtung der Zusammensetzung und Wiederauflösung der Begriffe, überhaupt aus den vielen combinatorischen Formeln sehen kann, den psychologischen Verlauf der Vorstellungen durch Associationen mit ihrem eigentlichen Gegenstande, dem logischen Denken verwechselt hat. Der Unterschied beider, den wir in der Einleitung bereits auseinandersetzten, wird klar werden, wenn wir uns über das sogenannte Denken der Thiere verständigen, die ohne Sprache sind. Niemand wird läugnen, daß allgemeine Bilder sich auch bei ihnen entwickeln, indem öftere Wiederholungen analoger Wahrnehmungen nach Abstreifung des Widersprechenden den verstärkten Eindruck des Gleichartigen hinterlassen; Niemand ferner läugnen, daß eben so wiederholte Erfahrungen der Verknüpfung einer Eigenschaft oder einer Bewegung mit einem Gegenstande eine Kenntniß hervorbringen, deren Inhalt das Nämliche umfaßt, was der Mensch in einem Urtheile ausdrücken würde; endlich werden auch solche Erfahrungen, oft wiederholt, sich in der Art verknüpfen, daß mit dem neuen Hervortreten der einen sich auch eine Erwartung der folgenden bildet, welche materiell für das Thier das Nämliche leistet, was für den Menschen die Vermittlung durch den Schluß bewirkt.

Allein trotzdem wird schwerlich Jemand behaupten wollen, daß das Thier Begriffe bildet, urtheilt und schließt; viel richtiger, wenn auch parador, würden wir uns ausdrücken, wenn wir sagten, daß in ihm geurtheilt und geschlossen wird; so gut nämlich auch das Resultat dieser psychologischen Bewegung übereinkommt mit dem, was als Ergebniß des logischen Denkens erscheint, so wenig ist doch in ihm dieselbe Thätigkeit des Geistes enthalten; vielmehr ist es hier der Verlauf der Vorstellungen allein, der nach den Gesetzen des psychologischen Mechanismus erfolgend, die Verknüpfungen des Einzelnen hervorbringt und Neues aus ihnen folgen läßt. Für das logische Denken vollzieht sich diese Bewegung dagegen keineswegs durch diesen mechanischen Vorstellungslauf, sondern es tritt hier als das Ei-

genthümliche desselben jene Kritik dieses Verlaufes auf, die sich nicht damit begnügt, den Associationen der Gedanken zuzusehn, sondern vielmehr sie auf ihre objectiven Gründe selbstständig zurückführt. Wenn zwei Vorstellungen sich durch psychologischen Mechanismus zusammengesellen, so kann ihre Verknüpfung thatsächlich zwar der Seele den nämlichen Inhalt zum Bewußtsein bringen, welchen der logische Verstand urtheilend ausdrückt, aber nur der letztere breitet wirklich diese Verknüpfung in den Uebergang eines Urtheils auseinander, und indem er die eine Wahrnehmung an die Stelle des Subjects, die andre an die des Prädicats stellt, ihre Verbindung aber in der Copula selbstthätig reproducirt, gibt er sich Rechenschaft über die Bedeutung und den Grund einer Vorstellungsassociation, die ihm der natürliche Gedankenlauf als fertiges Resultat aufdrängt. Ebenso, wenn er vorangegangene Wahrnehmungen, die ihm die Erwartung einer späteren erregt haben, als die Prämissen eines Schlusses voranstellt, und jene aus ihnen ableitet, kritisirt er durch diese Unterordnung eines Besonderen unter das Allgemeine, welche ihm die Richtigkeit seiner Erwartung verbürgt, den unmittelbaren Thatbestand und zeigt, auf welchen Gründen in Wahrheit jene Verknüpfung beruhen muß, und welches ihre eigentliche Bedeutung ist. Nur ein solches Denken aber kann als Gegenstand der Logik betrachtet werden; und am meisten müssen dies diejenigen thun, welche den legislativen Werth unserer Wissenschaft festhalten wollen; denn wenn das Denken nur in Combinationen von Vorstellungen beruhte, so würde es keine logischen Gesetze geben, welche deren Ablauf so oft unterbrechen. Die Quelle der Logik ist, wie schon oft erinnert, in der Metaphysik zu suchen. Voraussetzungen liegen in unserm Geiste, denen unsre objective Erkenntniß entsprechen muß. Aber diese wird vermittelt durch einen Gedankenlauf, der für sich selbst nur mechanischen Gesetzen folgt, die ebensowohl wahre als unwahre Verknüpfungen der Vorstellungen erzeugen können. An diesem Material müssen die metaphysischen Gesetze zur Geltung gebracht werden, und dies geschieht, indem es durch logische Formen der Zusammenfassung beherrscht wird, die dazu bestimmt sind, ein Nachbild der objectiven Ordnung in dem Inhalte der Gedanken

hervorzubringen. Sie thun dies, indem sie diesen Inhalt nicht so lassen, wie er unmittelbar psychologisch dargeboten ist, indem sie ihn vielmehr in einzelne Glieder auseinanderlegen, und deren jedem eine besondere Characteristik beilegen, in welcher sich das metaphysische Verhältniß abspiegelt, das die Verknüpfung möglich macht, welche zwischen ihm und einem andern obwaltet. Auf welche Weise nun die logische Kritik der Gedanken, das eigentliche Denken vollzogen werde, ob durch das Mittel der Sprache, deren Flexionen jene metaphysischen Voraussetzungen an dem wandelbaren Inhalte der Vorstellungen fixiren, oder durch ein anderes unähnliches Mittel, dies kann für uns gleichgiltig sein; da einmal die Sprache zu einem solchen Ausdruck der Gedanken bestimmt ist, so wollen wir, um uns an etwas Verständliches halten zu können, fortfahren, jene einfachsten logischen Formen die Redetheile der Sprache zu nennen, und nur zur Verwahrung noch hinzuzufügen, daß sie allerdings nur zufällig sich grade als Theile der Rede offenbaren, in jedem andern Medium für die Bezeichnung der Gedanken aber sich in ganz correspondirender Weise ausbilden würden.

Es ist noch übrig zu zeigen, daß der andre Theil jenes Einwurfs kein Gewicht habe, daß nämlich die Bedeutungen der einzelnen Redetheile zusammenfallen würden mit den metaphysischen Begriffen, zu deren Uebertragung auf den Inhalt der Gedanken sie bestimmt sind. Ueberblicken wir die Bildung der Sprache, so zeigt sich, daß die Unterscheidung der Redetheile keineswegs aus einem vorgängigen Bewußtsein metaphysischer Begriffe hervorgegangen, sondern überall aus einer unbewußten Nothwendigkeit entsprungen ist. Nicht die Ueberlegung, daß Eigenschaften an etwas Substantiellem haften müssen, und daß die Art ihrer Inhärenz selbst wieder auf verschiedene Arten der Bewirkung zurückgeführt werden müsse, hat dazu vermocht, in der Sprache Substantiva, Adjectiva und Verba zu bilden, sondern der logische Geist, der sich eben dieser Formen des Denkens bedient, ist früher dagewesen als der metaphysische, der sich auf die Quelle dieser zuerst unbegreiflich scheinenden und doch auch scheinbar sich von selbst verstehenden Nothwendigkeit besinnt. Eben so würden wir, absehend von der Sprache, behaupten

müssen, daß die an die Stelle der Redetheile zu setzenden logischen Anwendungsformen metaphysischer Voraussetzungen etwas Früheres sind, als die selbst bewußte Kenntniß der letztern selbst. Der Unterschied, der zwischen den Redetheilen (um uns an das wirklich Vorhandene zu halten) und den metaphysischen Begriffen obwaltet, die in ihnen aufgehoben enthalten sind, ist dieser, daß die ersten eben nur Formen sind, welche metaphysische Verhältnisse auf einen Inhalt übertragen, und dessen Beziehungen zu anderem darnach regeln, ohne daß in der That nachgewiesen wäre, daß der in Rede stehende Inhalt mit den zukommenden metaphysischen Begriffen bezeichnet werden könnte. Der Begriff der Substanz gehört metaphysisch nur einem sehr bestimmt umschriebenen Inhalt an, der Begriff oder die Form des substantivischen Subjects aber, die eigenthümlich der Logik gehört, wendet jenen beliebig auf jeden Inhalt an, indem sie andere Vorstellungen zu demselben in das Verhältniß des Accidens setzt. Man darf mithin nie die logischen Formen des Subjects, der Copula und des Prädicats verwechseln mit den metaphysischen der Substanz, der Inhärenz und des Accidens. Die Bedeutung der erstern besteht vielmehr darin, daß sie die letztern in sich aufgenommen haben, und sie nur gleichnißweise auf jeden möglichen Inhalt der Gedanken übertragen, ohne daß dieser seiner Natur nach befähigt wäre, wirklich das zu sein, dessen Beziehungsform gegen anderes er annimmt. Die Ordnung, welche durch die metaphysischen Gesetze zwischen den objectiven Dingen aufrecht erhalten wird, diese wird durch ihre Abbilder, die logischen Formen, auch in dem Abbilde der Dinge, dem Denken, hergestellt, und dieses hat nur Wahrheit, sobald es seine Vorstellungen nach den nämlichen Gesetzen anordnet. Allein eben deswegen, weil Vorstellungen keine Dinge sind, und weil unter ihnen als gleichartigen, jene Verhältnisse nicht obwalten, die im Objectiven nur das eine als Substanz, das andre als Accidens erscheinen lassen, ist es dem Denken freigelassen, jeden möglichen Inhalt nach und nach in die Form der Substanz zu erheben, die eben dadurch, weil sie auch abstracten Beziehungen gegeben wird, aufhört eine metaphysische zu sein und zu der blos logischen Form des substantivischen Subjects herabsinkt. Allerdings

also sind die logischen Formen, und mit ihnen auch die Redetheile etwas Anderes als metaphysische Voraussetzungen. Das Denken bedient sich der letzteren als eines allgemeinen formalen Instruments, um die Verhältnisse des blos Gedachten gegen einander ebenso zu bestimmen, wie es die des Wirklichen durch sie ergründet. Die metaphysischen Kategorien werden zu logischen Formen, sobald sie nur auf Gedachtes als solches bezogen werden, und die Frage hinwegfällt, ob die Verhältnisse, die wir zwischen verschiedenem Inhalte anstiften, auch objective Bedeutung haben. Dieser Vorgang ist sehr natürlich; in der Metaphysik liegt für uns alle Wahrheit, und wir haben keine anderen Mittel, Beziehungen zu bestimmen, als die, welche sie uns darbietet; durch die nämlichen Formen, durch welche wir die Dinge verknüpfen, verbinden wir auch Vorstellungen, nur daß sie im letztern Falle zu einem Gleichniß werden, welches uns nur zeigt, wie ein und der nämliche Kreis von Gesetzen alle Bewegungen des Denkens gleichzeitig beherrscht. Wir werden im Folgenden noch öfter Gelegenheit haben, Berührungspuncte und Unterschiede zwischen logischem und metaphysischem Inhalt aufzuzeigen; hier möge nur noch die Bemerkung hinzugefügt werden, daß ebenso wie der logische Geist sich eher in der Bildung der Sprache bewies, als der metaphysische, er auch oft noch fehlerhaft die Betrachtungen des letztern stört. Wie häufig ist nicht in der Philosophie der Fehler begangen worden, daß man das, was sich als Substantiv, oder als Subject eines Urtheils ausdrücken läßt, auch sogleich für Substanz nahm, welcher metaphysische Begriff freilich jene Möglichkeit begründet, aber doch jedem bestimmten Inhalte nur dann zugetheilt werden kann, wenn von ihm bewiesen ist, daß er die metaphysischen, dazu nothwendigen Bedingungen erfülle.

Wir glauben nun durch das Vorige nachgewiesen zu haben, wie in den Redetheilen die erste Spur des logischen Denkens zu finden ist, und wie nur unter der Bedingung, daß der Inhalt der Gedanken bereits in jene specifischen Formen der Auffassung auseinandergetreten ist, ein logisches Urtheil oder ein Schluß gebildet werden kann. Es ist nothwendig, diese Sätze an den Anfang der Logik zu stellen und so das hervorzuheben,

was als der wahrhafte Grund der formalen Logik Manches verdrängen wird, was aus ganz andern Wissenschaften, aus ganz andern Bedürfnissen herbeigezogen, unserer Wissenschaft den Schein eines falschen und leeren Formalismus gegeben hat. Die Sprache steht nach diesen Bemerkungen der Logik näher, als man jetzt gewöhnlich zu glauben geneigt ist, und es bedarf nur des Hinblicks auf die verschiedenen Künste, um zu finden, welchen außerordentlichen Vortheil ihr die Immanenz metaphysischer Begriffe in Gestalt der Redetheile gewährt. Die Musik bedient sich des nämlichen Materials als die Sprache, aber ihre Uebergänge durch verschiedene Intervalle sind nicht dazu benutzt, wie die Flexionen der Grammatik, Zeichen für die logischen Formen zu sein, und so wird es nie möglich sein, durch sie die vielfältigen Verschlingungen und die verwickelten Bedeutungen der Combinationen des Einzelnen auszudrücken, welche jene in der Sprache, der sie immanent sind, möglich machen. Noch weniger werden andre Künste dies vermögen, und wir werden so auch durch diese Betrachtungen zu der Anerkennung zurückgeleitet, wie die Grundlage alles logischen Denkens darin enthalten ist, daß der Inhalt der Gedanken, noch abgesehn von aller Verknüpfung, zuerst in jene Formen gegossen wird, durch welche er erst als ein bestimmt characterisirtes, bei späterer Verknüpfung die ihm zukommende Stelle findendes einfaches Element existirt. Hiermit wäre die im Anfange dieses Kapitels aufgeworfene Frage nach den Formen, welche die einfachen, discreten Elemente künftiger Verknüpfungen liefern, gelöst. Man hat diese Frage ebenso zu betrachten, wie die nach den Grundstoffen, die wir in den Naturwissenschaften aufwerfen. So wie eine chemische Lehre erst dann sich entwickelt, wenn die einzelnen zusammensetzenden körperlichen Massen als chemische Elemente, d. h. versehen mit Eigenschaften und innern Bestimmungen gedacht werden, welche die Gestalt und die Proportionen der künftigen Verbindungen voraus festsetzen; so kann es auch eine Logik nur dann geben, wenn das Einfache, mit dessen Zusammensetzung sie sich fast einzig sonst beschäftigte, gleich vom Anfang herein nicht als ein blos psychologisches Product unter dem ganz unbestimmten Namen einer Vorstellung oder eines Begriffs im Allgemeinen,

sondern sogleich als logisches Element gefaßt wird, d. h. gegossen in jene durch die Redetheile sich sprachlich ausdrückenden Gedankenformen, durch welche später Jedem in den höhern logischen Formen der ihm zukommende Ort und seine Bedeutung angewiesen wird. Thun wir dies, so werden wir allerdings genöthigt sein, manche in den spätern Theilen der Logik gewöhnlich angeführte Formen der Urtheile und Schlüsse zu verwerfen, indem sie zwar grammatikalisch durch eine Tortur der Sprache zu ermöglichen sind, aber die Logik dadurch in ein übles Licht stellen, daß sie selbst dem blos praktischen Verstande als Ungereimtheiten erscheinen, indem sie die eigentliche Bedeutung der logischen Formen gänzlich aus den Augen setzen.

Wir haben diesen Gegenstand weitläuftiger und mit mehr Wiederholungen des Früheren behandelt, als nöthig scheinen konnte; es war unsere Absicht, das früher über die Eigenthümlichkeit der logischen Formen Vorgetragene sogleich an diesen einfachsten Beispielen zu erläutern.

Zweites Kapitel.

Von der logischen Form der Vorstellung.

An den Redetheilen haben wir die ersten und abstractesten logischen Formen, welche jeder Gegenstand des Denkens annehmen muß, ehe noch eine Beschreibung desselben durch die verschiedenen Bestimmungen, die er einschließt, irgend eine Frucht haben könnte; denn sie sind die Grundlage, welche, so weit es überhaupt auf logischem Gebiete möglich ist, zuerst den Merkmalen einen Ort und eine bestimmte Weise der Befestigung an dem Gedanken darbieten. Anders muß eine Bestimmung an dem Fließenden des Zeitwortes haften, anders an dem Beständigen des Hauptworts, noch anders endlich werden verschiedene Gedankenbestimmungen an dem adjectivischen Ausdrucke einer Eigenschaft oder an einer abstract festgehaltenen Beziehung Boden finden.

Wenn es sich nun nach der Art fragt, wie sowohl einfacher als zusammengesetzter Inhalt als solcher gedacht wird, so ist voraus zu bemerken, daß, weil alle Aufgaben des Denkens nur von den Thatsachen des psychologischen Bewußtseins ausgehn, hier zunächst nur von der Verknüpfung dessen, was in unmittelbarer Wahrnehmung gegeben ist, gesprochen werden kann. Nicht jede der mannigfaltigen Vorstellungen (dies Wort im weiteren gewöhnlichen Sinne genommen), die in unserm Bewußtsein fertig ausgebildet vorkommen, kann in der einfachen logischen Form, die wir hier betrachten wollen, gefaßt worden. Die meisten derselben sind Abstractionen, die aus verschiedenen ursprünglichen Vorstellungen durch die höheren logischen Thätigkeiten des Urtheilens und Schließens entwickelt worden sind. Das Mannigfaltige, welches sie enthalten, schließt daher sich in Beziehungen und Verhältnissen aneinander, welche nur durch jene höheren Formen überhaupt gedacht werden können; wenn es daher zwar dem Denken frei steht, diese Ergebnisse seiner höhern Thätigkeiten in die einfachen Gestalten seiner niedrigsten einzukleiden, so können doch abstracte Begriffe in dem Gange der Wissenschaft mit ursprünglichen Vorstellungen nicht auf gleicher Linie betrachtet werden.

In der Psychologie wird unter dem Namen der Vorstellung häufig das einfachste Element des geistigen Lebens verstanden, aus dessen vielfältigen Complicationen die entwickelteren Formen der Gedanken hervorgehn; angemessener dem ursprünglichen Sprachgebrauche glauben wir mit diesem Worte diejenige logische Form bezeichnen zu können, welche den einfachen oder zusammengesetzten Inhalt zunächst der sinnlichen Empfindung so bindet, daß er für das Denken Gestalt und Begrenzung gewinnt. Was hierunter gemeint ist, wird ohne Zweifel deswegen noch dunkel erscheinen, weil es vor allen Dingen hier mehr als irgendwo die Frage sein kann, ob es zu diesem Behufe der Repräsentation des Inhalts für das Denken überhaupt noch besonderer logischer Formen bedürfe. Hier, wenn irgendwo, scheint es zu sein, wo unmittelbar der psychologische Mechanismus das Product fertig liefert, welches wir wahrscheinlich unnöthig noch einmal bearbeitet wissen wollen. Allein wenn wir

auch zugeben, daß aller Gehalt sinnlicher Erfahrung uns von selbst in gewissen Formen der Zusammenfügung räumlich und zeitlich gegeben ist, und daß die Veränderungen in demselben von selbst das Zusammengehörige von dem Fremden abtrennen, so muß doch auch diese Synthesis des Mannigfaltigen der Vorstellung eine ähnliche logische Kritik erfahren, wie jede psychologische Thatsache, wenn es auch natürlich keine besondere Veranstaltung des Denkens geben kann, solche Verknüpfungen überhaupt hervorzubringen.

Um das allerdings einfache und unscheinbare logische Element hervorzuheben, welches hier verborgen liegt, und dessen widerrechtliche Ausdehnung fast mehr als es selbst, Beachtung verdient, müssen wir die Verknüpfung des Mannigfaltigen für die Anschauung, wie sie in der Wahrnehmung und Erinnerung stattfindet, von der Verknüpfung für das Denken abtrennen. In der Wahrnehmung werden durch verschiedene Sinne mannigfaltige Empfindungen in uns erregt, die, unvergleichbar verschieden unter einander, und jede gleichsam in eine Welt für sich gehörend, doch zusammen auf einen Gegenstand bezogen werden, der der gemeinschaftliche Durchschnittspunkt dieser verschiedenen Welten ist. Klänge und Düfte, Widerstand und Farbe vereinigen sich so in einen Mittelpunkt, indem die Form der Synthesis durch Raum und Zeit bestimmt wird, und selbst diejenigen Qualitäten der Sinnlichkeit, die als solche räumlich und zeitlich nicht darstellbar sind, doch auf diese Basis, welche jene formgebenden Anschauungen darbieten, bezogen werden. Wie nun diese verschiedenartigen Elemente dort unter einander vereinigt sind, bleibt verborgen; nur ein bestimmter Punkt des Raumes ist vorhanden, in welchem sie eine weder anschaubare noch weiter begriffene Weise der Verbindung finden. Der Inhalt früher dagewesener Wahrnehmungen wird auf gleiche Weise in der Erinnerung wiedererweckt. So oft die Vorstellung eines so vielseitigen Gegenstandes wiedererzeugt werden soll, tritt mit ihr zugleich auch eine mehr oder minder bestimmte Vorstellung von dem Subject und seinem Verhalten im Augenblick der Wahrnehmung wieder auf; noch einmal öffnen wir in der Erinnerung unsere Sinne den ankommenden Eindrücken und verfolgen ihre

unvergleichbare Mannigfaltigkeit wieder bis an jenen für die Wahrnehmung transscendenten Ort, wo diese Erscheinungen aus verschiedenen Welten in dem Objecte sich vereinigen; noch einmal, wenn wir die Vorstellung einer Handlung zurückrufen wollen, versetzen wir uns in die Lage, wo wir thätig oder leidend ihre Ausübung wahrnahmen. Immer wird auf diese Weise für die Erinnerung und die Phantasie die Menge der Merkmale auseinandergehalten und vereinigt, indem einerseits die verschiedenen auffassenden Organe des percipirenden Geistes mit hinzugedacht werden und jedes einzelne die ihm zugehörige Empfindung trägt, anderseits ihre Vereinigung in dem Subjecte auch das Discrepante und Unvergleichliche der Merkmale zusammenhält. Auch abstracte Begriffe sind undenkbar ohne die Reproduction der Gegenstände, die ihnen als Beispiele dienen, oder zwischen denen sie Beziehungen andeuten, der Bewegungen und Situationen ferner, durch welche der Inhalt der Abstraction, das nun fest gehaltene Verhältniß oder die relative Eigenschaft begründet worden sind. Keine Eigenschaft kann so ohne Substanz, kein Geschehn und kein Verhältniß ohne Gegenstände und ihre Lage oder Bewegung gedacht werden. Allein diese ganze Verknüpfungsweise ist nur das psychologische Factum, über welches nun das Denken urtheilen soll; zur gedachten Vorstellung wird diese Association von Elementen der Wahrnehmung erst durch die Immanenz eines echt logischen Begriffs, desjenigen nämlich des Ganzen und seiner Theile; aber es fehlt viel daran, daß aller Inhalt unserer Gedanken fähig wäre, in dieser einfachsten Form befaßt zu werden.

Man wird glauben können, daß auch der Begriff des Ganzen unmittelbar durch den psychologischen Mechanismus auf den Vorstellungsinhalt übertragen werde. Dies ist in so fern richtig, als jeder logischen Form und so auch dieser, der psychologische Thatbestand vorgearbeitet haben muß. Nichts kann als Ganzes erfaßt werden, was nicht durch den Lauf der Associationen der Empfindungen bereits zusammengeordnet ist. Allein ein anderes ist das bloße Factum einer Verknüpfung, die fest bleibt, während andere sich verändern, ein anderes die ausdrückliche Anerkennung der Zusammengehörigkeit, vermöge de-

ren nicht eine zufällige Verknüpfung, ein blos mechanisches Agglomerat vorhanden, sondern dieses vielmehr darauf zurückgeführt ist, daß das Mannichfaltige in seiner Summation ein Ganzes, nicht aber eine blos verbundene Menge hervorbringt. Dieser Unterschied kann gering erscheinen, aber er unterscheidet dennoch das logische Bewußtsein von dem blos psychologischen, obwohl mit ihm nur der Anfang zur Lösung der Frage nach dem Verhältniß des Mannichfaltigen in seiner Verknüpfung gemacht ist. Auch diese That des logischen Denkens hängt von metaphysischen Voraussetzungen ab. Keine Macht der wirklich bedeutungsvollen Ideen über die Erscheinung und den Zusammenhang der Dinge würde in unserer Erkenntniß möglich sein, wenn nicht das wechselnde und fließende Material der psychologischen Affectionen, durch dieses Princip der Zusammengehörigkeit beherrscht, in einzelne feste Punkte, die künftigen Beziehungen einen Ansatz gewähren, auseinanderträte. Unentschieden bleibt hier völlig die reale Bedeutung dieser Zusammengehörigkeit; ob hier eine Einheit der Substanz, oder die Gewalt wirkender Ursachen, oder die Einheit eines Zweckes die Erscheinungen ordne, dies ist noch gar nicht vorhanden; nur die schematische Form des Ganzen und seiner Theile ist gegeben, ohne welche keine einzige dieser Beziehungen Anwendbarkeit auf das Mannichfaltige der Wahrnehmung erlangen würde. Die logische Tendenz, dies Mannichfache in jenes Verhältniß der Theile zu dem Ganzen zu fassen, ist daher nicht motivlos in der Seele, noch gehört sie dem psychologischen Mechanismus. Möchten immer die Elemente des Letztern verschlungene Bewegungen ausführen, in denen ein Kreis des Mannichfaltigen sich zusammengehörig erhält, Niemand würde ihn als ein Ganzes erkennen, der nicht die aus seinen nothwendigen Voraussetzungen über das Wesen der Dinge herrührende Nöthigung fühlte, in der Welt der Erscheinungen diese innere Festigkeit im Wechsel, ein inneres Princip der Einheit überhaupt aufzusuchen.

Vorstellung im Sinne der Logik wollen wir also jeden Inhalt nennen, der ausdrücklich durch das Verhältniß des Ganzen und seiner Theile bestimmt ist. Die Theile selbst haben wir nun bald als gleichartig, bald als ungleichartig zu fassen.

Die Aufgabe, ein Ganzes gleichartiger Theile zusammenzusetzen, wird aus dem Inhalte der psychologischen Erfahrung selten fließen. Denn da alles Gleichartige psychologisch ohnehin eine einzige Vorstellung gewähren würde und nur außereinandergehalten wird durch die Verhältnisse des Raumes und der Zeit und die darein eingehenden Zahlen, so wird die Aufgabe einer Zusammensetzung gleichartiger Theile vielmehr in die einer Beschränkung der unbestimmten, in sich maßlosen Ausdehnung, Größe und Anknüpfbarkeit einer einfachen Vorstellung sich verwandeln. Ein Ganzes kann aus dem Einfachen nie durch Zusammenfassung seiner Theile, überall kann vielmehr nur eine Summe entstehn, deren noch weiterer Ausdehnung Nichts entgegensteht. Eine bestimmte Begrenzung erhält dieses in sich Maßlose der ursprünglichen adjectivischen Bestimmungen, die blos in ihrer Qualität, die dem Denken nicht weiter zugänglich ist, einen Halt haben, erst durch die Anknüpfung an ein bestimmtes Substrat, um welches sie sich mit bestimmter Größe gruppiren. Das Gleichartige, die in sich homogene Qualität wird daher logisch nie als Ganzes, sondern immer als der Theil eines möglichen Ganzen gefaßt und so gehört ihm in der Sprache die unbestimmte Form des Adjectivs, die erst durch das Substantiv ihre bestimmte Bedeutung und Flexion erhält.

In der Verbindung ungleichartiger Theile sehen wir dagegen die substantivische Form des sich abschließenden Ganzen hervorbrechen, welches die Mannigfaltigkeit des Inhalts als zusammengehörige begrenzt. Das Eigenthümliche nun, welches den Begriff der logischen Vorstellung in Gegensatze zu dem Bilde characterisirt, welches die Phantasie von dem Gegenstande derselben entwirft, besteht in dem vollkommen gleichen und identischen Verhältnisse, in welchem alle einzelnen Bestimmungen des Inhalts, als Theile überhaupt gefaßt, zu dem Ganzen stehen. Die Logik hat für dieses Verhältniß der Merkmale, welche den Begriff zusammensetzen sollen, und welches wesentlich nur eben den Theilen der Vorstellung als solchen zukommt, den Ausdruck der Beiordnung, Coordination, eingeführt, offenbar entlehnt von einem Raume, in welchem die einzelnen Theile als neben-

einander liegende vorgestellt werden. Während die Phantasie, wie wir oben erwähnten, bei der Wiedererzeugung jeder Vorstellung zugleich die Lage des Subjects reproducirt und die Merkmale, die jedes in eine andre Welt der Beziehungen fallen, auseinanderhält, und sie nur bis zu jenem transscendenten Orte verfolgt, wo sie eine unvorstellbare Einheit finden, so ist gerade die logische Vorstellung und ihr **Umfang** jener imaginäre Ort, in welchem das Verschiedenste und Unvereinbarste auf eine völlig gleiche Weise coordinirt beisammen ist. Was zu den verschiedensten Continuis gehört, Farben und Klänge, Härte, abstracte Eigenschaften der Gegenwirkung, Fähigkeiten zu künftigen Veränderungen, kurz bereits vorhandene wirkliche Bestimmungen ebensowohl, als mögliche der Zukunft werden in dem ungeometrischen Raume des Ganzen der Vorstellung als in gleicher Beziehung zu diesem stehende Theile coordinirt. So ist die Form der Vorstellung, gewöhnlich falsch unter dem Namen des Begriffs, in der formalen Logik behandelt worden; eine seltsam erscheinende Art der Auffassung, sobald wir das, was hier von dem Gegenstande wirklich schon in logische Form übergetreten ist, mit dem Reichthume der lebendigen Anschauung vergleichen, aber dennoch der richtige Anfang der Logik. Die Erfahrung lehrt uns allerdings einen Unterschied zwischen den Bestimmungen, die dem Ganzen einer Vorstellung unwandelbar zukommen und jenen Erscheinungen, die sich an ihm nur unter gewissen Bedingungen zeigen und den Beziehungen, die zwischen ihm und andern obwalten. Allein für das Denken sind Raum und Zeit, die unmittelbare Basis für die Verschiedenheit der Anknüpfung in der Anschauung, verschwunden, anderseits aber hat es in sich selbst noch nicht die Begriffe der mannigfaltigen Beziehungsweisen entwickelt, welche auch ohne räumliche und zeitliche Anschauung den einzelnen Theilen eine specifisch verschiedne Verbindung mit dem Ganzen anweisen könnten. Und so gelangen wir, nicht ohne fortwährenden Widerspruch der Phantasie, am Anfange der Logik zu dieser Form der Vorstellung, die als Ganzes qualitativ verschiedner, aber doch schlechthin coordinirter Theile überhaupt nur die Forderung einer Zusammengehörigkeit ausspricht, aber ihre Realisirung der nebenhergehenden,

die verschwundenen Formen ergänzenden Phantasie überlassen muß.

Aus dieser schlechthin identischen Beziehung der Theile zum Ganzen geht nun auch die vollkommne Beziehungslosigkeit derselben unter sich hervor. Sie existiren bis jetzt nur in dieser ihrer Beziehung zum Ganzen, in diesem anschauungslosen reinen Und der Vorstellung, und können daher unter sich nur als völlig beziehungslos verschiedene, nach dem Ausdrucke der Logik als disparate gefaßt werden. Die Vorstellung ist also ein Ganzes qualitativ verschiedener, disparater, und schlechthin coordinirter Theile oder Merkmale.

Man hat früher wohl häufig den zusammengesetzten Begriff, wie man die zusammengesetzte Vorstellung nannte, als die Summe der Merkmale bestimmt. Dies ist allerdings unrichtig, jedoch nur insofern, als die bloße Summation noch keineswegs ein Ganzes zu ergeben braucht. Dies aber ist das Characteristische der Vorstellung, daß ihre Theile nicht mit demselben Recht ins Unendliche zu vermehren sind, mit welchem die gegebenen Theile vorhanden sind. Wenn daher formell zwar das Ganze die Summe seiner Theile ist, so ist es doch die Summe bestimmter Theile, nicht ein blos Zusammengenommenes, sondern ein Zusammengehöriges. Man hat jedoch den Namen der Summe hauptsächlich deswegen unpassend gefunden, weil die Merkmale der Begriffe alle keineswegs blos *auch* vorhanden sind, eines neben dem andern, sondern weil in dem Ganzen jedes das andre auf eine eigenthümliche Weise *bestimme*. So wahr dies nun ist, wenn wir das Resultat der logischen Form der Vorstellung mit den Forderungen der nachbildenden Phantasie verglichen; so wahr es ist, daß eine Aufzählung von Merkmalen blos ein Räthsel ist, das nur durch die stillschweigend hinzugedachte Art ihrer Verknüpfung wirklich das verlangte Bild darstellt, so müssen wir doch entweder den Mangel einer solchen bestimmten Verbindungsweise eben als das Eigenthümliche der logischen Vorstellung betrachten, oder wenn wir, wie allerdings Noth thut, zu einer höhern Form der logischen Auffassung übergehn wollen, überhaupt auch diese ganze Ansicht fallen lassen, die nur ein Ganzes verschiedner Theile oder Merkmale kennt.

Behalten wir dagegen die Ansicht bei, daß eine zusammengesetzte Vorstellung eben nur eine Zusammensetzung von Merkmalen sei, versuchen aber die Art der Zusammensetzung durch den Begriff einer gegenseitigen Determination der Merkmale zu bestimmen, so wird dies immer nur der Ausdruck für eine hier nothwendig unerfüllt bleibende Forderung der construirenden Phantasie sein.

Drei verschiedene Aufgaben nämlich sind hier zu unterscheiden. Erstens wird für die Anschauung die Determination der Merkmale unter einander gegeben durch die Zeichnung einer Gestalt im Raume oder eines Processes in der Zeit; wir sehen hier z. B., wie die räumliche Gestalt nicht ein Merkmal neben der Farbe ist, sondern diese an sich trägt; allein jede Determination dieser Art ist auch nur für die Anschauung; die Logik müßte dieses räumliche Verhältniß des Beispiels erst in eine Bestimmung des Gedankens umwandeln. Die zweite Frage ist metaphysischer Art. Hier handelt es sich von der Möglichkeit, daß Verschiedenes überhaupt beisammen sei und die Determination, die gegenseitige Begrenzung des Einzelnen soll auf die objectiven in der Natur der Sache und den allgemeinen Gesetzen der Dinge liegenden Gründe zurückgeführt werden. Soll nun zwischen die Aufgabe der Anschauung und die des Erkennens in die Mitte tretend, auch die des Denkens gelöst werden, und eine Determination der Merkmale ebenso bewirken, wie die erste eine Begrenzung der Empfindungen, die zweite ein Verhältniß der Eigenschaften, so muß natürlich auch die logische Gleichwerthigkeit der Theile blos als Theile, der Merkmale blos als Merkmale aufgehoben werden; denn so lange diese schlechte Coordination besteht, ist an eine Determination nicht zu denken. Es muß sich nachweisen lassen, daß in dem ganzen Kreise der sogenannten Merkmale einzelne selbst wieder eine höhere Stellung zu anderen einnehmen. Diese Determination mit der Multiplication zu vergleichen, scheint mir ein müßiger und unpassender Einfall; diese ist vielmehr nur ein Beispiel der vielfältigen Bestimmungsweisen die hier eintreten können, und um so weniger geeignet, die Mannigfaltigkeit derselben zu erläutern, als ja gerade in dem Producte der Zahlen beide Factoren sich

gleichmäßig wechselsweis bestimmen, und nur bei benannten Zahlen der eine allein als Multiplicand, der andre als Multiplicator fixirt werden kann. Gerade in dem, was hier die Benennung der Zahlen sein würde, liegt nun das für die Logik Wichtige.

Es ist von Interesse, sich dieser Bedrängnisse des logischen Gedankens bei seinem Anfange deutlich bewußt zu werden; sie rühren davon her, daß man die einfache Form der logischen Vorstellung mit Unrecht über den ganzen Inhalt des Bewußtseins ausgedehnt, und sie namentlich mit dem Begriffe verwechselt hat. Die formale Logik ist selten über diesen Standpunkt, der von dem Begriff des Ganzen und seiner Theile beherrscht wird, hinausgekommen; nur ein Sehnen nach einem solchen Hinausgehn und einer Wiederannäherung an die Forderungen der Anschauung liegt in jenem Namen der Determination. Der Ausbildung der Theorie von der Zusammensetzung des Begriffs aus Merkmalen müssen überwiegend concrete, am häufigsten naturhistorische Beispiele zu Grund gelegen haben. Die Vereinigung mannigfaltiger Eigenschaften in einem Gegenstande sinnlicher Wahrnehmung, die Härte, die gelbe Farbe, der Glanz, die Schwere in dem Golde, solche Beobachtungen sind es, auf welche sie sich mit Recht bezieht. Hier sind wirklich Merkmale, äußerliche Kennzeichen der Erscheinung vorhanden, die sich in der Wahrnehmung coordinirt finden, und als Theilvorstellungen zu dem Ganzen des Goldes zusammensetzen. Dieses Ganze in der That enthält die Theile in sich. Denken wir aber an die Begriffe, welche eine Abstraction, ein Geschehen, eine Beziehung, eine Handlung ausdrücken, so verliert der Begriff des Merkmals, so wie der der Coordination, alle vernünftige Bedeutung. Nennen wir Bewegung stetige Veränderung des Ortes, so ist dies ohne Zweifel nach gewöhnlicher logischer Theorie ein zusammengesetzter Begriff; aber er hat nicht ein einziges Merkmal. Das Stetige ist Merkmal der Veränderung, der Ort ist weder Merkmal der Bewegung noch der Veränderung, dennoch muß er nothwendig mitgedacht werden; er ist ein nöthiger Beziehungspunkt; die Veränderung selbst endlich, weil sie allein noch übrig bleibt, kann auch kein Merkmal sein, denn sie würde

dann als einziges Merkmal vielmehr die Bewegung selbst sein. Wir sehen, daß hier und in allen Begriffen, die nicht blos sinnliche Wahrnehmungsobjecte bedeuten, durchaus von Merkmalen als coordinirten Theilen gar nicht die Rede sein kann; zu einem Begriffe gehört oft sehr Vieles, was in seinem Inhalt gar nicht liegt noch liegen kann, sondern als nothwendiger Beziehungspunct eines seiner wirklichen Merkmale außer ihm liegen muß. Vieles muß daher, um den Begriff nur überhaupt denken zu können, nothwendig mitgedacht, und doch von seinem Inhalt ausdrücklich abgeschieden werden. Niemand kann sich einen Vater vorstellen ohne Kind; aber nur ein Kind zu haben, nicht das Kind selbst ist ein Merkmal des Vaters. Wir werden daher behaupten müssen, daß die Form der Vorstellung als des Ganzen seiner Theile, überhaupt nur einem geringen Theile unserer Gedanken adäquat sein kann, den Anschauungen nämlich, die auch für die Wahrnehmung der Sinnlichkeit als Einheiten coordinirter Merkmale gegeben werden, nur wo Eigenschaften am Dinge, da gibt es in seiner Vorstellung Merkmale und Beiordnung derselben. Alle abstracten Begriffe aber drücken Beziehungen aus, die durch eine solche Coordination, wie man ihr auch den Gedanken einer Determination noch beigeben mag, nie gefaßt werden können; denn diese Determination muß eben durch höhere logische Formen hervorgebracht werden. Es gibt daher Vorstellungen in dem Sinne, in welchem die formelle Logik ihre sogenannten Begriffe faßt, in der That nur entweder von unmittelbaren einfachen Eigenschaften, und diese sind ihrem logischen Gehalte nach Theilvorstellungen zu einem möglichen Ganzen, oder von Gegenständen sinnlicher Wahrnehmung, die als Ganzes qualitativ disparater Theile erscheinen. Alles andere liegt über diese Form hinaus; alles Fließende, das nur im Uebergang und Werden vorhanden ist, kann nur psychologisch durch die Phantasie, nicht aber logisch durch den Begriff des Ganzen und seiner Theile vorgestellt werden. Denn keine Beziehung ist an sich vorstellbar; nur die Puncte, zwischen welchen sie stattfindet, können anschauend reproducirt werden, das aber, was ohne sie gar Nichts ist, und doch auch sie in sich gar nicht befaßt, die Beziehung selbst, kann

nur begriffen werden. Dies ist es, was die formelle Logik so oft übersehn hat. Es gibt noch andre Einheiten, als die des Ganzen der Theile, auf welche letztere sich die ganze Betrachtung der Begriffe gewöhnlich gründet, und daher in Vergleich mit der wirklichen Fülle des mannigfaltigen Inhalts im Bewußtsein ganz unanwendbar wird. Neben jenem Inhalt, in welchem als einem Ganzen disparate Theile schlechthin coordinirt zusammen sind, haben wir das große Gebiet aller Begriffe aufzuzeigen, deren Einheit überhaupt nicht Theile, sondern nur logisch faßbare Bestimmungsglieder hat. Vorgreifend deutet die Sprache die Mannigfaltigkeit der daraus entstehenden Determinationen durch die Partikeln und Präpositionen an, welche sie zwischen die Theile des erklärenden Gliedes einer Definition schiebt, und durch die Formen der Casus, durch welche sie eine specifisch bestimmte Abhängigkeit einzelner Inhaltstheile von einander ausdrückt, und den gleichförmigen Abfluß verschiedner Theile oder Merkmale in ein vielfach verschlungnes und durch einander greifendes Gewebe von Beziehungen verwandelt.

Wir sehen also, daß auf dieser ersten Stufe des logischen Denkens, in der Vorstellung, noch der größte Theil des Inhalts dem Denken äußerlich bleibt und der Phantasie zur Ergänzung überlassen bleiben muß; aus den Höhen und Tiefen, der characteristischen Absetzung und Lagerung der einzelnen Bestimmungen, hat das Denken, Alles nivellirend, eine einzige Einheit gleichartig coordinirter Theile gemacht, und seine einzige gute That bestand hier in der Forderung und Anerkennung einer Ganzheit, einer Zusammengehörigkeit, die sich in dem bunten Wechsel der Mannigfaltigkeit verbirgt. Aber Unrecht würde das Denken haben, wenn es nun, wie es in der formalen Logik oft versucht hat, auf diesem ersten und untergeordneten Standpuncte sich festhalten und versäumen wollte, die Determination, die es postulirt, auch wirklich auszuführen.

Zu erwähnen ist an dieser Stelle noch die gewöhnliche Unterscheidung klarer und deutlicher, so wie unklarer und undeutlicher Begriffe (richtiger Vorstellungen). Eine klare Vorstellung soll hinreichen, ihren Gegenstand von anderen zu unterscheiden, ohne daß er für sich in seine Merkmale angebbar

zerlegt werden kann. Offenbar ist diese Klarheit und die dazu gehörige Unklarheit lediglich Verdienst oder Mangel der sinnlichen Wahrnehmung und der psychologischen Reproduction, aber keine Eigenthümlichkeit der logischen Fassung des Inhalts. Der deutliche Begriff ist der, dessen Merkmale bestimmt angegeben werden können, ohne daß es sich dabei um ihre Verbindungsweise handelt. Dies ist nun ganz eigentlich die Vorstellung selbst; und auf ihr oder auf solchen blos deutlichen Begriffen beruht denn in der That ein großer Theil unsers Verstandesgebrauchs im Allgemeinen. Ueberall in empirischen Wissenschaften begnügen wir uns zuerst, die Erscheinungen als Ganze einzelner Theile zu betrachten, dieser Theile uns deutlich bewußt zu werden, hauptsächlich aber die unterscheidenden Merkmale aufzufinden, deren bloßes Dasein viel früher für uns zwei Erscheinungen trennt, als uns die Verbindungsweise dieser Merkmale mit dem Ganzen beider Vorstellungen zur Klarheit kommt. So geschieht es, daß der Geist mit eigentlich noch völlig unbegriffenen Erscheinungen, solchen, deren Einzelheiten nur begrifflos coordinirt in ihnen wie in einem wüsten Umfange liegen, operirt, und combinatorischen Zusammenstellungen der Merkmale nachgehend, jene künstlichen Systeme der Natur aufstellt, die im Ganzen und Großen in der Welt nur ein Ganzes coordinirter Theile ohne innere Beziehungen, ohne die Idee eines Fortschrittes und einer immanenten Entwicklung erblicken und so auf einer höhern Stufe, jetzt nicht blos der anschauenden und nachconstruirenden Phantasie, sondern den höchsten Interessen des Geistes widerstrebend, den Standpunct der formalen Logik reproduciren.

Von den Unvollkommenheiten dieser ersten logischen Form der Zusammenfassung zu einer höhern überzugehn, sind uns nun die Widersprüche behilflich, die in ihr selbst liegen. Die Vorstellung fordert, daß die Theile ein Ganzes bilden. Allein aus homogenen Theilen wird nie eine feste Begrenzung erzeugt; auch die heterogenen aber können für sich ein Ganzes nicht hervorbringen, denn sie sind beziehungslos und disparat; wie könnte daher aus ihnen ein solcher Abschluß ihrer eignen Zusammensetzung hervorgehn? Wir sehen daher, daß überhaupt aus Theilen nur eine Summe, nie ein Ganzes entstehn kann; wollen

wir mehr als Summe, so muß dies Mehr, das Ganze, vor den Theilen vorhanden sein und die gesuchte Determination dieser kann nur aus dem fließen, was als solches künftiges Ganze den durch es erst zu bestimmenden Theilen vorausgesetzt wird. Der Standpunct der Vorstellung, der der gewöhnlichen formellen Logik überhaupt, ist daher nicht haltbar; nicht allein, daß überhaupt ein großer Theil unserer Gedanken auf ihm gar keinen Platz fand, so verlangen auch jene Gegenstände der Wahrnehmung, die es gelang als Ganze ihre Theile zu fassen, doch noch weiter auf ein vorausgesetztes Substrat zurückgeführt zu werden, an welches die bunte Mannigfaltigkeit der Merkmale sich anlehnt, und von dem sie die Abgrenzung erhält, welche sie der Anschauung darbietet. So entsteht hier zuerst für das Denken der Begriff eines nicht vorstellbaren Innern im Gegensatze zu dem vorstellbaren Aeußern, und damit auch die Aufgabe, den Sinn jener gegenseitigen Determination, welche die Merkmale uns in den Formen der Erscheinung zeigen, auch in dem nämlichen logischen, anschauungslosen Elemente des Gedankens zu reproduciren, welchem das Innere in seinem Gegensatze zu dem Aeußern angehört. Die Aufgaben, welche die unmittelbare Wahrnehmung dem Denker stellt, sind theils durch die Form der Vorstellung gelöst, theils aber führen sie über zu den Formen, in welchen wir den Sinn der Reflexion über die Wahrnehmungen logisch aufzufassen haben.

Drittes Kapitel.

Vom Begriff und dem Allgemeinen.

Der Uebergang von den einfachen oder zusammengesetzten **Vorstellungen** zu dem **Begriffe** und der **Allgemeinheit**, dieser für alles Denken wesentlichen Bestimmung, ist in so vielfältiger Weise versucht worden, als es überhaupt verschie=

dene Ansichten über die Entwicklung des logischen Inhalts gibt. Wir erwähnen zuerst die ältere Vorstellungsweise der Logik, welche, von der Zusammensetzung mannigfaltiger Merkmale zu einem Ganzen, als von einer individuellen Wahrnehmung, ausgehend, ganz einfach mit der Möglichkeit der Abstraction einzelner Merkmale anhob, und so zu höheren, inhaltsleereren und deswegen umfangsreicheren, mithin allgemeineren Begriffen aufzusteigen dachte, hierin scheinbar den Gang der auf das Concrete gerichteten Beobachtung nachahmend, die ebenfalls durch Hinweglassung vieler empirischer Einzelheiten die allgemeinen Formen des natürlichen Daseins hervorhebt. Man darf diese Weise des Fortschritts nicht so gering achten, als es jetzt oft geschieht; unzweifelhaft nämlich können die logischen Formen sich nicht aus eigner innerer Triebkraft weiter entwickeln, sondern durch den Anstoß der Aufgaben, welche ihnen der empirische Inhalt des Bewußtseins stellt, und gewiß kommen in diesem Anlässe vor, jene successive Abstraction der Merkmale zu vollziehen. Indessen gibt doch diese Auffassungsweise keine vollständige Einsicht in die Entstehung allgemeiner Begriffe und in ihre eigenthümliche Natur; und eben so wenig ist die von der formalen Logik angenommene und gebotene Abstractionsweise mit der Operation des Geistes zu vergleichen, vermöge deren er wirklich in der praktischen Anwendung des Denkens aus einem gegebnen Kreise von mannigfaltigen Einzelheiten die diese beherrschende Allgemeinheit hervorhebt. Der Mangel dieser Ansicht liegt darin, daß der Gedanke der wechselseitigen Determination der Merkmale und überhaupt der specifisch verschiednen Verbindungsweise derselben wieder fallen gelassen worden ist, obwohl hierauf zuletzt die Eigenthümlichkeit jeder Vorstellung und des in ihr enthaltenen Allgemeinen beruhen muß. Jede Abstraction muß diesen Antrieben nachfolgen, die in der Zusammenfassungsweise des Mannigfaltigen liegen; sie darf stufenweis nur das ablösen wollen, was durch lockerere Bande und als ein äußerliches Merkmal einem engeren Kreise fester zusammengehöriger Inhaltstheile verbunden ist; so lange sie aber ohne Regel und daher auch ohne alles bestimmte Motiv nur überhaupt Theile des Ganzen weglassen wollte, was berechtigte sie dann voraus zu=

setzen, daß das Aggregat von Merkmalen, das nun noch übrig bleibt, und kein Ganzes mehr bildet, durch das Hinzutreten eines andern Merkmals als des abstrahirten, wieder zu einem Ganzen ergänzt werden könne? Oder mit andern Worten, daß der Umfang eines Begriffs desto umfassender wird, je mehr man seinen Inhalt verstümmelt? Kann nicht durch solche Abstraction auch ein Merkmal weggelassen werden, ohne welches die Zusammenfassung aller übrigen sinnlos wird, und weit entfernt, eine größere Menge einzelner Begriffe unter sich zu enthalten, vielmehr gar keinen mehr zu umfassen fähig ist? Die formale Logik hat auch hier nur ganz äußerlich das Verfahren der Beobachtung bei Bestimmung des Allgemeinen der Erscheinungen copirt, ohne auf die bestimmten Methoden und Motive zu achten, welche dieselbe nach Maßgabe ihres Zweckes und ihres Gegenstandes leiten. Niemals sind wir beim wirklichen Gebrauche des abstrahirenden Verstandes so von solchen Motiven entblößt, wie es in der Logik scheint, und da sie in sich selbst keinen Beweggrund zur Abstraction haben kann, so muß die Abstraction als eine logische Operation sich allerdings den Zwecken des Erkennens anbequemen. Dieses aber verlangt nicht eine Abstraction schlechthin, sondern sie fordert, daß dem gesammten Merkmalkreise ein Inneres entgegengesetzt werde, welches ihre gegenseitige Determination bestimme. Das Allgemeine, welches wir suchen, darf nicht als ein blos inhaltärmerer Begriff gefaßt werden, sondern es ist als eine Regel zu denken, welcher die Merkmale unterworfen sind. Wo liegt nun hierin, in diesem Verlangen nach einer Regel, das Motiv gerade zur Abstraction, und welche Methode wird diese einzuhalten haben?

Jede Vorstellung ist logisch individuell; sie hat ebensowenig Beziehung zur Allgemeinheit, als es ihr überhaupt wesentlich ist, mit andern verglichen zu werden. Denn wenn es auch unserer Reflexion frei steht, sie in unendlich vielen Exemplaren wiederholt zu setzen, so hat doch das Denken in sich gar kein Mittel, diese Unterscheidung des vollkommen Gleichen zu realisiren. Jede Vorstellung ist vielmehr nur einmal vorhanden und wir müssen uns an die Phantasie wenden, um im Raume oder in der Zeit jene Discretion, jenes Auseinandertreten des an sich

Gleichen aber doch zu Unterscheidenden zu bewirken. Unser Erkennen weiß zwar, daß es in den Auffassungsformen des Wirklichen Mittel zur Unterscheidung des seinem Inhalt nach Identischen gibt, aber es gibt solche Mittel nicht für das Denken. Um auch für dieses eine Vorstellung in mehreren Exemplaren haben zu können, müßten als Ersatz jener räumlichen und zeitlichen Formen, die dem Denken nicht angehören, offenbar neue Merkmale angeführt werden, als dasjenige, was allein im Denken als verschieden gefaßt werden kann. Aber diese Merkmale müssen auch ausdrücklich so beschaffen sein, daß sie das Ganze der Vorstellung nicht verändern und eben so wenig zu seinem Inhalte hinzuthun, als die Lage im Raume oder der Ort in der Zeitreihe den wirklichen Exemplaren einer Vorstellung eine neue Inhaltsbestimmung gibt. Jede Vervielfältigung der Vorstellung für das Denken kann daher überhaupt nur in sofern stattfinden, als mit ihr noch ein Anderes gesetzt wird, zu dem sie in Beziehung tritt; ein äußerer Kreis wandelbarer, verschiedner und zu dem Ganzen nicht gehöriger Bestimmungen, die aber dennoch ihm auch so zugehören, daß sie dasselbe von andern Wiederholungen der nämlichen Vorstellung abgrenzen. Noch einmal muß hinzugefügt werden, daß dieser äußere Kreis von Bestimmungen nicht blos aus Verhältnissen der Anschauung bestehen darf, welche zwei Exemplare der nämlichen Vorstellung etwa dadurch unterscheidet, daß sie das eine hier, das andre dort, beide durch das Zwischenliegende des Raums von einander getrennt sieht; vielmehr muß dieses Aeußere in einem logischen Verhältnisse zu dem Innern stehen. Diese Auseinandersetzung scheint etwas Unmögliches zu fordern; die zu vergleichenden Vorstellungen sollen gleich, aber verschieden sein, das sie Unterscheidende eben sowohl zu ihnen gehören, als nicht gehören, sie sollen in sich selbst ein Ganzes sein und doch Ganzes nur werden durch Beziehung auf ein Anderes.

Um diese Widersprüche zu erklären und zu beseitigen, müssen wir uns zuerst erinnern, daß sie nur aus der Voraussetzung entspringen, das Denken solle eine Vervielfältigung einer und derselben Vorstellung vornehmen, ohne die Anschauung und die Formen der Räumlichkeit und Zeitlichkeit zu Hilfe zu nehmen,

in welcher sich für unsere Phantasie das viele Gleiche auseinanderstellt. Aber was nöthigt uns, überhaupt dem Denken diese Zumuthung zu machen, deren Erfüllung ihm unmöglich scheint? Und wie hängt dies mit dem geforderten Motive der Abstraction zusammen?

Die logische Form der Vorstellung hat die Mannigfaltigkeit der Merkmale auf ein Ganzes zurückgeführt, in welchem sie zusammengehören sollen. Allein wodurch rechtfertigt sich dieses Prädicat der Zusammengehörigkeit? Aus disparaten Theilen, so haben wir gesehn, kann nie etwas Anderes, als eine haltlose, gleichgiltige Summe hervorgehn, nicht aber ein Ganzes. Das Ganze mußte daher vor den Theilen sein, als die beherrschende Form, welche ihnen, die theilnamlos gegen einander sind, die Art ihrer wechselseitigen Determination vorschreibt. Daß aber eine solche vorbestimmende Form in der Zusammenfügung der Merkmale verborgen liege, dies können die Merkmale nicht selbst sagen; sie können nur den Geist, der mit metaphysischem Sinne zu ihrer Betrachtung kommt, anregen, eine solche Form in ihnen zu suchen. Diese kann nur dann gefunden werden, wenn sie von den Merkmalen sich ablöst, nicht mehr mit ihnen zusammengenommen die untheilbare Einheit eines Ganzen bildet, sondern über ihnen schwebend durch die Vergleichung mehrerer Merkmalkreise als ein in deren Wechsel sich Gleichbleibendes erfunden wird. Abgetrennt von allen Merkmalen kann die Form freilich nie Gegenstand des Denkens sein; aber die Qualität der Merkmale ist ihr gleichgiltig, und diese, anstatt daß aus ihnen als ein Product das Ganze sich zusammensetzte, sind vielmehr nur die Vehikel, ohne welche die Form nicht vorhanden wäre. Die Form wird daher nur gedacht in Beziehung auf irgend einen Inhalt; innerhalb der Beziehung selbst aber tritt sie diesem als ein Entgegengesetztes und von ihm Unabhängiges gegenüber. Es erklären sich nun die obigen Widersprüche. Nur die Summe ist schlechthin durch ihre Theile gegeben; das Ganze aber kann als solches nur durch eine Reflexion, eine Vergleichung mit Anderen erwiesen werden, aus welcher die Unabhängigkeit seiner Zusammenfassungsweise von der qualitativen Bestimmtheit der einzelnen Merkmale hervorgeht. Jene Widersprüche mußten her-

vortreten, so lange der Inhalt nur als das Ganze seiner Theile betrachtet wurde; denn so war er doch nur die Summe der Theile, sollte aber mehr, nämlich ein Ganzes sein; sie werden hinweggeräumt durch diese Unterscheidung des Inhalts selbst und der Form, vermöge dessen das Ganze in verschiedener Rücksicht sowohl abhängig als unabhängig von seinen Merkmalen ist. Wir können also nicht, wie es oben schien, einen äußern Kreis von Merkmalen einem innern Kreise, auch von Merkmalen, entgegensetzen. Wir würden an dem letztern immer wieder nur eine gleichgiltige Summe von Theilen haben, die sich dadurch, daß sie mit verschiednen andern zusammengesetzt werden kann, und in dieser äußerlichen Zusammensetzung gleich bleibt, sich noch gar nicht als ein Zusammengehöriges, eine Regel ausweist. Die Regel muß vielmehr auch wirklich eine Regel sein, d. h. eine unabhängig von den Merkmalen, welche sie bestimmen soll, denkbare Form der Beziehung. Sofern nun jeder Inhalt des Denkens auf eine solche immanente Form der Verbindung seines Einzelnen zurückbezogen wird, hat er in dieser sein Allgemeines, und sobald das Denken das Eigenthümlichste der Dinge zu erfassen strebt, wird es ihm allemal begegnen, eine Allgemeinheit hervorzuheben; dasjenige dagegen, was das Individuelle starr als ein nicht wiederholbares zusammengehöriges Ganzes characterisirt, können nur Bestimmungen der Anschauung sein, nicht solche des Denkens, und müssen daher auch der nie im Denken aufgehenden unmittelbaren Wahrnehmung überlassen bleiben.

Dieser Weg, zu dem Allgemeinen zu gelangen, ist sehr verschieden von dem, welchen die formale Logik gewöhnlich einzuschlagen pflegt und vielleicht auch bisher noch dunkler. Wir haben jetzt von allen Merkmalen abstrahirt, und sie, die wir im Gedächtnisse aufbewahrten, der Form ihrer Verbindung als dem Allgemeinen gegenübergestellt; die Logik abstrahirt gewöhnlich stückweis von einzelnen Merkmalen und vernichtet diese; der inhaltsärmere Rest, also auch eine Conglomeration von Merkmalen, soll das stufenweis höhere Allgemeine sein. Hierüber ist es nun nöthig, einige rechtfertigende Bemerkungen zu machen, die zugleich zur Aufklärung des Vorigen dienen werden. Wir sind bis jetzt blos bemüht gewesen, den Begriff

des Allgemeinen zu entwickeln, aber wir haben noch gar nicht erklärt, wie dieser sich selbst gleiche logische Begriff des Allgemeinen dazu dient, nun im Denken die verschiednen empirischen Allgemeinbegriffe mit concretem Inhalt hervorzubringen. Wir wissen nur, was das Allgemeine ist, aber nicht wie es allgemeine Begriffe geben kann, oder wir haben nur die Forderung einer dem Inhalte entgegengesetzten Form ausgesprochen, aber noch gar nicht gezeigt, wie denn nun ein Allgemeinbegriff aussehn müsse, wenn er in sich selbst und in seiner Mannichfaltigkeit eine solche Form beherbergt. Wir wollen nun zuerst überlegen, ob die gewöhnliche Ansicht Recht haben kann, daß ein Allgemeinbegriff durch Abstraction von Merkmalen entsteht, und daß er eigentlich blos durch seine größere Armuth seine wachsende Gewalt über immer ausgebreitetere Kreise des Einzelnen darthue.

Wir finden zuerst Vorstellungen in der sinnlichen Wahrnehmung vor, die eine Zusammenfassung coordinirter Merkmale darbieten. So bemerken wir am Golde die Merkmale der Schwere, des Glanzes, der Dehnbarkeit, der gelben Farbe u. s. f. Sehen wir nun diese bloße Vorstellung, die das Ganze der coordinirten Theile ist, bereits für einen Begriff im gewöhnlichen Sinne der Logik an, und suchen hieraus durch Abstraction ein Allgemeineres zu finden, wo sollen wir da beginnen? Und wenn wir eine Eigenschaft weglassen, wer garantirt uns, daß die Summe der übrigen noch irgend etwas bedeute? Jede Vorstellung, als Ganzes der Merkmale betrachtet, ist schlechthin individuell, d. h. untheilbar; man kann von ihr gar Nichts abstrahiren, ohne daß sie bedeutungslos wird. Theilen kann ich allerdings ihre Merkmale, aber nur zum Vergnügen; eine künstliche Combination einer kleineren Merkmalanzahl wird mir dann vorliegen, von der nicht einzusehn ist, warum sie den Namen eines Allgemeineren verdienen soll. Denn woher wissen wir denn, daß weil hier nur wenigere Merkmale schon vorhanden sind, wir auch mehr Gegenstände finden müssen, welche diese Gruppe von Bestimmungen in sich tragen? Woher können wir dies wissen, so lange nicht bewiesen ist, daß jene künstlich erzeugte Merkmalgruppe überhaupt durch irgend ein

anderes Merkmal wieder zu einem Ganzen ergänzt werden kann? Ohne Zweifel wird man sich hier sogleich nach einer Methode der Abstraction umsehen und wird behaupten, daß man nicht jedes Merkmal abstrahiren könne; so dürften zwar in dem Beispiele alle übrigen wegfallen, aber das Merkmal der Körperlichkeit müsse aufbewahrt werden. Dies ist es nun eben, was wir meinen; es zeigt sich, daß die willkührliche Abstraction Grenzen hat, und daß in jedem Begriffe Merkmale auftreten, von denen nicht abstrahirt werden kann, weil sie den übrigen gar nicht coordinirt sind. Und dies ist in unserm Beispiele der Fall mit dem Merkmal der Körperlichkeit. Denn woher stammt dieses vorgebliche Merkmal? Die Erfahrung lehrt uns, daß in vielen Erscheinungen eine analoge Verbindungsweise von einander abweichender Merkmale stattfindet. So bildet sich für Gold, Blei, Kupfer aus der Vergleichung derselben der allgemeine Begriff des Metalls, aus noch weiteren Vergleichungen der des Körpers heraus; aber keineswegs dadurch allein, daß wir von den bestimmten Merkmalen eines jeden Einzelnen blos schlechthin abstrahiren, sondern nur indem wir an die Stelle jedes dieser entfernten Merkmale den Begriff der allgemeinen Sphäre setzen, deren Theilglied es war. Aus der verschiedenen Härte, dem verschiedenen Glanze, der abweichenden Schwere aller dieser Erscheinungen werden doch die Begriffe der Farbe, des Gewichtes, der Dehnbarkeit überhaupt herausgehoben und diese Sammlung von Allgemeinheiten bildet den Inhalt des Metalls, sobald sie sich um den Gedanken eines Substrats überhaupt gruppiren, als dessen Merkmale. So entstehn Allgemeinbegriffe, und nur erst, wenn eine Vorstellung, die coordinirte Merkmale darbot, auf eine solche Form der Verknüpfung zurückgebracht ist, wenn in ihrem Inhalt ein Merkmal in substantivischer Fassung, wie hier das Metall oder der Körper, als logische Substanz den übrigen adjectivischen Merkmalen gegenübertritt und ihnen einen bestimmten Ansatzpunct gewährt, nur dann ist die Vorstellung in den Begriff übergegangen. Nun freilich, wenn der Inhalt eines Begriffs bereits so gegeben ist, daß diese zwei durchaus zu unterscheidenden Bestimmungsglieder coordinirt aufgezählt werden, dann ist es leicht, durch Ab-

straction der Merkmale zu dem Allgemeinbegriffe zu gelangen, der schon vorhanden war; falls man nämlich durch den richtigen Instinct, daß man das Allgemeine selbst nicht abstrahiren darf, geleitet, sich auch wirklich nur an die adjectivischen Merkmale macht. Es ist indessen nun hinlänglich klar, daß das Allgemeine gar nicht so gedacht werden kann, als wäre es der Haufen von Merkmalen, der nach geschehner Abstraction zurückbleibt. Der wahre Inhalt des Allgemeinen besteht vielmehr in dem Wiederersatz, den wir stillschweigend an die Stelle der weggelassenen Merkmale setzen. Und dieser Wiederersatz selbst ist doppelt.

Erstens nämlich besteht er darin, daß anstatt bestimmter einzelner Merkmale eben die Allgemeinheiten der Merkmale eintraten. Der Allgemeinbegriff würde ein reines Nichts, wenn nicht anstatt eines jeden einzelnen Merkmals, das dem individuellen Gegenstand zukam, seine allgemeine Sphäre in ihn eingetreten wäre, innerhalb deren er sich jedes der Eintheilungsglieder als Merkmal setzen kann. Wir können daher nicht so einfach sagen, daß der Allgemeinbegriff ärmer an Inhalt ist, als der ihm untergeordnete besondre; denn die Merkmale des letztern sind nicht spurlos verschwunden. Allerdings werden sich zuletzt in dem allgemeinen Begriffe nur wenige Merkmale bestimmt ausgesprochen vorfinden, aber bereichert wird er in sich sein durch die Möglichkeit der ganzen Sphäre, deren einzelne Eintheilungsglieder ihn nur nicht ausfüllen. So ist im Metall nicht von der Farbe des Goldes und Kupfers, von ihrer Schwere, ihrer Härte ganz abstrahirt, als fehlte nun jede derartige Beziehung dem allgemeinen Begriff; im Gegentheil ist das Metall ein Körper von gewisser Schwere, gewissem Glanz, gewisser Cohärenz; und alle diese Eigenschaften, obwohl unbestimmt in ihrem Detail gelassen, werden doch in gewissen Grenzen eingeschlossen mit gedacht, innerhalb deren sie zu dem allgemeinen Begriffe des Metalls nothwendig gehören. Eben so wenig enthält der Begriff eines Thieres überhaupt weniger als der des Säugethieres und des Vogels; abstrahire ich vom Lebendiggebären des erstern, vom Eierlegen des zweiten, so fällt doch nach dieser Abstraction im Begriffe des Thiers nicht etwa

diese ganze Beziehung weg, so daß das Thier überhaupt ohne Fortpflanzungsart gedacht werden könnte und nur zufällig in der Wirklichkeit noch solche Anhängsel von Merkmalen zum Begriff hinzukämen, sondern der Begriff des Thieres schließt diese allgemeine Beziehung nothwendig ein, läßt uns aber die Wahl zwischen allen verschiedenen Möglichkeiten, durch welche sie realisirt werden kann. Es geht daraus hervor, daß der allgemeine Begriff so viel Merkmale hat, als der besondere, aus dem er gewonnen worden ist; für jeden der letztern nämlich ist seine allgemeine Sphäre eingetreten; daher fehlt es dem Allgemeinbegriff zwar an specificirten, bestimmten einzelnen Merkmalen, aber ein großer Reichthum *bestimmbarer* Merkmale ist nicht nur ihm beizulegen *möglich*, sondern liegt schon nothwendig in ihm. Diese Darstellung hat uns unvermerkt zu der Erwähnung der *allgemeinen Sphären der Merkmale* geführt und wir wollen diesen Punct, der für die Bildung allgemeiner Begriffe ganz unumgänglich ist, noch mit wenigen Worten erläutern. Das Einfache, welches überhaupt von der Sinnlichkeit als mögliche Theilvorstellung dem Denken zur Verknüpfung überliefert wurde, konnten wir bis jetzt nur als völlig disparat ansehn. Nur Verschiedenheit überhaupt verlangte die Vorstellung, um kaleidoskopartig eine Mannichfaltigkeit von Bildern darzubieten, über welche das Denken sich seine kritischen Gedanken macht. Bliebe es jedoch bei dieser disparaten Verschiedenheit, so würde jede Vergleichung der Zusammensetzungsform von Merkmalen nur auf diejenigen Formen führen können, die ohne Rücksicht auf den *bestimmten* Inhalt *jedem* Inhalt des Denkens zukommen müssen. Obwohl nun auch diese hier zu suchen in unserer Absicht liegen muß, so ist diese doch noch mehr darauf gerichtet, die Form, die einem zusammengehörigen Inhalt als solchem zukommt, zu finden. Wollen wir daher durch Abstraction der specifischen einzelnen Bestimmtheiten der verglichenen Vorstellungen zu einem allgemeinen aber doch inhaltvollen Begriffe kommen, so darf in dem letztern die Form der Zusammensetzung nicht blos an dem *abstracten Zeichen von Merkmalen überhaupt* haften, sondern diese müssen selbst ein bestimmter, aber doch nicht einzelner Inhalt sein. Wie wir nun früher die

Theilvorstellungen, die Adjective, ihrer logischen Form nach von dem Ganzen unterschieden, so sind hier die **Allgemeinheiten der Merkmale** zu unterscheiden **vom allgemeinen Begriff**. Der Allgemeinbegriff ist ganz unmöglich, sobald er sich nicht auf die schon gewonnenen Allgemeinheiten der Merkmale stützt. Klang, Farbe und ähnliche Worte haben nur darin Bedeutung, daß sie eine Reihe qualitativ verschiedner und sich gegenseitig ausschließender Elemente in ihrem Umfang coordinirt enthalten, als Eintheilungsglieder einer Sphäre, welche eine Gleichartigkeit der Beziehung besitzen, aber nie zu Begriffen werden können, weil sie in sich einfache Qualitäten sind, und daher einer logischen Form, die nur auf Zusammensetzungsarten beruhen kann, gar keinen Angriffspunct gewähren. Die Farbe ist das, was dem Grünen, Rothen gemein ist und ihnen eben eine Gleichartigkeit der Beziehung gibt, die doch niemals sich abgetrennt von den einzelnen Gliedern deutlich aussprechen oder definiren läßt. Kein Glied einer solchen Reihe unterscheidet sich daher von andern durch die Hinzufügung eines specifischen Merkmals zu dem Allgemeinen; vielmehr macht seine specifische Eigenthümlichkeit den einzigen Grund aus, warum das Allgemeine ihm zukommt. Es kommt hier wieder jener letzte Punct zum Vorschein, welchen die Logik überall voraussetzen muß. Nicht alles kann natürlich im Denken aufgehen; unüberwindlich für dasselbe muß vielmehr jederzeit das Eigenthümliche der einfachen Qualitäten bleiben, an denen es überhaupt einen Inhalt erlangt, und deren Zusammensetzung und Beziehung allein ihm seine Aufgaben stellt. Durch eine psychologische Nothwendigkeit allein, nicht durch einen abstrahirenden Act des Denkens können sich solche Bilder einfacher Allgemeinheiten, wie die der Farbe der Gerüche u. s. f. bilden und nur entweder physikalisch durch Beziehung auf die Analogie der erregenden Ursachen oder physiologisch durch Analogie unserer Lage bei der Perception können wir uns darüber rechtfertigen, warum wir Farben in ein Continuum, Klänge in ein anderes zusammenordnen, beide von einander trennen. Außer dieser Rechtfertigung steht uns nur noch die Berufung auf die unbegriffene und unbegreifbare, allem Begreifen vielmehr zu Grunde liegende Evidenz frei, mit

der in der Verschiedenartigkeit dieses Inhalts doch eine allgemeine Gleichartigkeit sich zeigt. Sowohl die einzelnen Farben also, die wir unter den Namen Grün, Roth, Blau zusammenfassen, als die Allgemeinheit der Farbe selbst müssen als Allgemeinheiten der Merkmale, als allgemeine Sphären, oder allgemeine Vorstellungen von den allgemeinen Begriffen abgesondert werden; aber bewußt muß man sich sein, daß ohne diese erste Allgemeinheit auch die der Begriffe unmöglich sein würde. Der allgemeine Begriff entsteht also, so viel ist bis jetzt klar geworden, keineswegs durch bloße Abstraction der Merkmale, sondern durch Substitution der allgemeinen Sphären an die Stelle jedes einzelnen; er kann daher gar nicht durch eine geringere Anzahl von Merkmalen gefaßt werden, sondern beruht wesentlich darauf, daß es eine solche Allgemeinheit der Merkmale und vermittelst deren eine Möglichkeit der Vergleichung gibt.

Wir haben aber oben noch von einem zweiten Theile des Wiederersatzes gesprochen, der bei der Abstraction der Merkmale stattfindet. Er betrifft die Form der Zusammensetzung dieser jetzt gewonnenen Allgemeinheiten der Vorstellung, und über ihn müssen noch einige Bemerkungen hinzugefügt werden. Zuerst wird man ein Mißverständniß vermeiden, welches von der Logik unerfüllbare Erwartungen erregen könnte. Man muß nämlich unterscheiden die logische Form, nach welcher die Merkmale im Begriffe zusammenhängen, und die empirische oder natürliche Form, nach welcher die einzelnen Theile in dem Dinge vereinigt sind. Um beispielsweise eine Thiergattung vorzustellen, muß man nicht blos ihre allgemeinen Merkmale wissen, sondern auch wie sie sich agglomeriren, wie die Glieder und Knochen, Feder und Pelz in einer anschaulichen Zeichnung zusammenhängen. Diese Gestalt ist kein Gegenstand der Logik, sondern der Vorstellung, der Erinnerung. Wenn es in der Definition eines Thieres heißt, es sei bepelzt, so hat die Erinnerung aus der Anschauung dies zu suppliren, daß der Pelz nur auswendig ist, aber nicht etwa den Tract der Schleimhäute überzieht. Von dieser durch die Anschauung zu vervollständigenden Beschreibung des Gegenstandes ist nun gänzlich verschieden die logische

Form, als deren vollständigsten Ausdruck wir die *Definition* betrachten wollen.

Die *Definition* kann allerdings ausgesprochen nur durch ein Urtheil werden, und scheint deshalb einer spätern Stelle der Betrachtung zu überlassen. Jedoch ihrem Sinne nach ist die Definition nur eine Erläuterungsformel, für welche der sonst dem wahren Urtheile eigenthümliche Gegensatz von Subject und Prädicat keine Bedeutung hat. Das Definitum ist vorläufig nur ein Name, das definirende Glied der Ausdruck des Begriffs, den wir mit dem Namen verbinden. Dies gilt wenigstens so weit, als die Definition keinen Anspruch auf wissenschaftliche, genetische oder sonstige Construction ihres Gegenstandes macht. Wir wissen nun, daß zur Definition die Angabe des nächsthöhern Begriffs und die Beifügung der specifischen Bestimmung gehört, welche den zu definirenden Begriff von andern unter denselben höheren zu subsumirenden unterscheidet. In dieser Weise erfüllt jedoch die Definition nur die Aufgabe eines deutlichen Begriffs; wie wichtig auch die Möglichkeit der *Unterscheidung* eines Begriffs vom andern durch seine specifische Differenz ist, so erschöpft doch die Unterscheidung nicht den Gehalt des Begriffes selbst. Anstatt einer einzigen specifischen Differenz haben wir uns daher hier die Summe aller derjenigen specifisch bestimmten Merkmale zu denken, durch welche der einzelne Begriff in Bezug auf alle die allgemeinen Sphären determinirt ist, die in seinem höhern Genus liegen. Begriffen ist daher ein Gegenstand dann, wenn in der Mannichfaltigkeit seiner Merkmale sich ein abgeschlossener, aus Allgemeinheiten der Vorstellung bestehender Merkmalkreis hervorthut, um welchen die specifischen einzelnen Merkmale sich wie um eine logische Substanz anlehnen. Allein dieser höhere Begriff wird selbst wieder eine Zusammensetzung von Merkmalen sein; welches ist aber die Form der Zusammensetzung? Sollen wir diese durch noch weitere Abstraction finden, indem wir auch ihn auf noch höhere Begriffe zurückführen? Es wird offenbar, daß wir auf diese Weise zu keiner Form kommen, denn wir setzen sie in dem höhern Begriffe nur voraus, finden sie aber nicht und müssen sie daher immer durch die Anschauung, welche uns zeigt, wie der

Gegenstand aussieht, ergänzen. Um sie nun dennoch zu finden, überlegen wir, daß die Zusammenfassung der Eigenschaften in dem Objectiven auf metaphysischen Gründen beruhen muß; der Inhalt jedes Begriffs, wenn seine Zusammenfassungsweise wirklich für das Denken vorhanden sein soll, kann daher nur in jenen logischen Formen ausgedrückt erscheinen, durch welche das Denken die einfachsten metaphysischen Bedingungen des Daseins schematisch auf die Mannichfaltigkeit der Vorstellungen überträgt. Nur erinnern wir uns der im ersten Kapitel abgehandelten Redetheile, und zugleich der Bemerkung am Anfang des zweiten, daß die Merkmale ganz anders an dem Festen des Hauptworts, als an dem Fließenden des Zeitworts haften werden. Der Sinn der Redetheile allein ist es, welchen die Logik zur Bestimmung der Form, nach welcher die Merkmale determinirt sind, beitragen kann. Wir haben gesehn, daß das Allgemeine sich in dem Begriffe als eine logische Substanz erweisen soll, um welche die einzelnen Merkmale sich gruppiren. Dies war aber nur die Forderung einer Form; soll diese Substanz vermöge ihrer logischen Fassung eine bestimmte Art der Verbindung zwischen den Merkmalen stiften, so muß sie, die als höheres Genus allerdings stets substantivisch ausgedrückt sein wird, doch in sich den Sinn eines der drei Redetheile besitzen, sie muß entweder einen Gegenstand, oder eine Eigenschaft, oder eine Beziehung bezeichnen. Jetzt erst theilt sich die Menge der Merkmale ein und bekommt an dem Allgemeinen einen formellen Halt. Das Allgemeine, das höhere Genus, welches in dem zu definirenden Begriffe verborgen liegt, ist nicht blos eine ärmere Ansammlung von Merkmalen, auch nicht eine blos reichere Zusammenfassung allgemeiner Sphären, sondern ausdrücklich sind diese Elemente entweder zu einem Gegenstande zusammengefaßt, oder zu einer Eigenschaft oder zu einer Beziehung, und nun erst wissen wir ob wir die Bestimmungsglieder des Begriffs als coordinirte, inhärirende Merkmale am Gegenstande, oder zum Theil als Gradbestimmungen von Qualitäten, zum Theil als Gegenstände, insofern sie nothwendige Beziehungspuncte für die Eigenschaften sind, oder ob wir sie nur als Beispiele und Vehikel für die Existenz einer Bezieh-

ung betrachten sollen. So findet es sich, daß die Elemente, die zu der Bestimmung eines Begriffs nothwendig sind, und die man gemeinhin sämmtlich Merkmale nennt, nur zuweilen wirklich als Merkmale in dem Inhalt des Begriffs liegen, oft aber auch als blos nothwendige Beziehungspuncte von ihm abgetrennt gehalten werden müssen, obwohl man nie umhin kann, sie mit zu denken.

Auf diese Weise treten nun die mancherlei Begriffe, die wir in unserm Bewußtsein vorfinden, in diese drei großen Gruppen der Gegenstandsbegriffe, der prädicativen und der Relationsbegriffe auseinander, und in jeder bedingt die Eigenthümlichkeit des Kernpunctes, der als Ansatzpunct für die Merkmale dient, die gesammte Configuration der Theile. Es ist nun klar, daß die Definition nicht blos zufällig zu dem Begriffe hinzukommt, sondern in der That dessen eigenstes Wesen begründet, und daß das Allgemeine kein Nothbehelf des blos abkürzenden Denkens, sondern die nothwendige Grundlage alles formbestimmenden Denkens ist. Nirgends ist eine Aufzählung coordinirter Merkmale ein Begriff, und nur dadurch konnte sich die Logik in Bezug hierauf irren, daß sie das Allgemeine, welches in jeder Definition als die logische Substanz, an der die Merkmale haften, hervorbricht, diesen selbst mit Unrecht coordinirte. Allein dies Allgemeine bringt gar keinen neuen Inhalt zum Begriffe, kann also kein Merkmal neben andern sein, sondern es ist die Form der Merkmale. Wenn ich unter Gold einen gelben, schweren, dehnbaren Körper verstehe, so ist der Begriff Körper kein neues Merkmal; denn sein Inhalt gründet sich ja nur auf die Voraussetzung irgend eines Gewichts, irgend einer Farbe, irgend einer Cohäsion; wohl aber ist er eine nothwendige Ergänzung des Denkens, welches jene Eigenschaften nicht für sich neben einander bestehen lassen kann, sondern sie auf den Gedanken eines Gegenstandes zurückbeziehen muß, in dem sie eine ihnen zukommende Einheit finden. Niemals werden endlich allgemeine Begriffe durch bloße Abstraction zu Wege gebracht, sondern immer durch den doppelten Wiederersatz nach Inhalt und Form, den wir bisher angegeben haben.

Wir nennen demnach Begriff jeden Inhalt, der nicht

blos wie die Vorstellung, als ein zusammengehöriges Ganze seiner Theile gedacht wird, sondern dessen Mannigfaltigkeit auf eine logische Substanz bezogen wird, die ihm die Weise der Verbindung seiner Merkmale zubringt. Allgemeinbegriff aber nennen wir eben jene logische, hinlänglich characterisirte Substanz selbst, die wir, weil in ihr blos allgemeine Sphären von Merkmalen als Inhalt befaßt sind, in sehr wechselnden Exemplaren wiederfinden können. Wir können nun uns über unsern Sprachgebrauch entscheiden, und darüber, ob wir individuelle Begriffe annehmen wollen oder nicht. Sprechen wir einen Namen aus, wie Alcibiades, so ist dies ohne Zweifel ein individueller, nie wiederholbarer Inhalt. Allein er ist keineswegs als Vorstellung gefaßt; Alcibiades ist nur für die Anschauung des Spiegels, nicht einmal für die eines Thieres, blos das Ganze seiner Theile; seine Wahrheit beruht darauf, den Allgemeinbegriff der Menschen in sich aufgehoben zu tragen und ihn durch besondere Auswahl der in diesem freigelassenen Eigenschaften zu bestimmen. Ohne Zweifel also haben wir hier einen begriffsmäßig gefaßten Inhalt, obwohl keinen Allgemeinbegriff, sondern vielmehr einen durchaus individuellen. Allerdings darf man jedoch diesen Namen eines individuellen Begriffs nicht so verstehn, als könnte das specifisch Einzelne, was die untheilbare Natur des Individuum bedingt, selbst mit in die Form des Begriffs erhoben werden. Dieses wird vielmehr immer der Vorstellung zur Ergänzung des Bildes überlassen bleiben müssen, aber die Immanenz eines Allgemeinbegriffs, der diesem Mannigfaltigen die Form seiner Verbindung verzeichnet, ohne die dasselbe überhaupt gar keine innerliche Bedeutung haben könnte, unterscheidet doch diesen individuellen Begriff von der bloßen Vorstellung des Ganzen seiner Theile.

Einen bestimmten Begriff wird es daher von allem Inhalte des Gedankens geben können, so lange es möglich ist, in seiner Mannigfaltigkeit eine determinirende Form zu entdecken; und so bildet sich ein System der Begriffe aus, die verschiedenen Reihen höherer und allgemeinerer Begriffe untergeordnet, allmählich zu den einfachsten Begriffen hinauflaufen, die keines höhern Genus mehr fähig sind, weil sie selbst es vielmehr sind,

welche überhaupt die Abtheilungen der Gedanken in verschiedene Reihen und Stufen möglich machen. Achten wir nämlich darauf, daß jeder höhere Begriff weniger bestimmte Merkmale hat, so können wir seinen Inhalt, die Summe der von ihm umschlossenen Merkmale, in dieser Hinsicht geringer nennen, und in demselben Maße wächst sein Umfang, die Summe der niedern Begriffe, denen er als inwohnende Formbestimmung ihrer Merkmale zukommt. Das Wachsen des Umfangs beruht nicht schlechthin auf der Verminderung des Inhalts, denn wie bereits oben bemerkt, ist es eine grundlose Voraussetzung, daß eine geringere Anzahl von Merkmalen sich nothwendig in einer größern Menge von Vorstellungen als Bestandtheil wiederfinden müsse; er wächst vielmehr durch die unbestimmten Merkmale, die an die Stelle der abstrahirten bestimmten getreten sind; er wächst durch die substituirten Allgemeinheiten der Vorstellung, deren jede die ganze Mannigfaltigkeit ihrer Eintheilungsglieder als mögliche Merkmale, als Material zu möglichen Combinationen umschließt. So wie früher nun bereits bei den Theilen des Ganzen das Verhältniß der Coordination eintrat, so entsteht hier das logische Verhältniß der Subordination, zu unterscheiden von der blos mathematischen Subordination der Theile unter das Ganze, d. h. des Kleineren unter das Größere. Die logische Subordination besteht wesentlich darin, daß der übergeordnete Begriff die Formbestimmung des untergeordneten ist, nicht aber einfach darin, daß er sich in diesem enthalten zeigt. So findet in der That Subordination zwischen dem Begriff des Thieres und dem des Polypen statt, denn der erstere gibt eine allgemeine Formbestimmung an, welcher alle Merkmale des zweiten in ihrer Verbindung gehorchen müssen. Die Logik achtet jedoch gewöhnlich diesen bestimmten Sinn der Subordination nicht, sondern in Erwägung, daß die einzelnen Merkmale jedes Begriffs gleichgiltige Materialien sind, die auch zur Bildung anderer Begriffe nach andern Formbestimmungen dienen können, nennt sie auch diese Merkmale Allgemeinheiten, denen jeder Begriff, in dessen Inhalt sie liegen, untergeordnet sein soll. Im Begriff des Goldes ist das Merkmal gelb; allein dasselbe kommt unendlich vielen andern Begriffen, dem des Schwefels z. B.

auch zu; es zeigt sich daher allgemeiner, und erscheint als ein großer Umfang, in dem jene beiden Begriffe und mit ihnen andre, nebeneinandergeordnet sind. Allein nicht nur, daß das Gelb nicht die Natur des Goldes ausmacht, so ist auch nicht das Gold in jeder Rücksicht gelb; dies Merkmal hört vielmehr da auf, wo die andern Merkmale beginnen. Zwischen dem Golde oder dem Schwefel einerseits, und dem Gelb anderseits findet nur eine gleichsame tangentiale Berührung statt. Die verschiedenen Begriffe sind nicht umfaßt und eingeordnet in dem Umfang ihres Merkmals, sondern sie berühren denselben, jeder an einem verschiedenen Ort und jeder mit einem verschiedenen Theile seiner selbst. Während der wahrhaft superordinirte Begriff des Thieres alle Merkmale und den gesammten Inhalt des Begriffs des Polypen so durchdringt, daß kein Verhältniß derselben untereinander besteht, was nicht näher, oder ferner von ihm als leitender Formbestimmung abhinge, reicht die Gewalt des Merkmals überall nur bis zu einem gewissen Theile in den Begriff hinein. Wir wollen diese beiden Verhältnisse trennen und die Unterordnung z. B. des Goldes unter den Begriff des Metalls (welche man auch Subordination unter den Inhalt nennen könnte) allein wirkliche Subordination nennen, dagegen die Unterordnung des Goldes unter das Gelb, (Subordination unter den Umfang) nur Subsumption nennen. Ueber die specielleren Verhältnisse der Unterordnung und Beiordnung vergleiche den Abschnitt über die unmittelbaren Folgerungen aus den Urtheilen.

Die wahre Subordination verläuft nun wie bereits bemerkt, durch eine Stufenreihe höherer Begriffe, zu deren Bezeichnung die Logik hauptsächlich aus den Naturwissenschafter, die mehr als andere Disciplinen das Bedürfniß solcher Klassificationen hat, die Ausdrücke Unterart, Art, Gattung, Geschlecht, Familie, Ordnung, Classe entlehnt hat, die am bräuchlichsten sind, wo der Gegenstand der Ableitung auch wirklich ein Gegenstand ist, während sie zur Bezeichnung der Abhängigkeit zwischen Begriffen der Eigenschaften und der Relationen, welche wir nicht ohne Weiteres mit Stillschweigen übergehen dürfen, wenig angewendet werden. Steigen wir endlich durch immer

höhere Abstractionen auf und vernichten alle Wirklichkeit bestimmter Merkmale, so daß Nichts als die Möglichkeit unendlich vieler, mithin nur unbestimmter Merkmale übrig bleibt, so erhalten wir zuletzt die metaphysischen Begriffe, die undefinirbar, und nicht auf ein höheres Genus zurückzuführen, vielmehr die Formbestimmungen jedes möglichen empirischen Allgemeinen sind, und deshalb nur an Beispielen, durch Anwendung erläutert, nie aber aus einem Allgemeinen und einer besondern Bestimmung zusammengesetzt werden können. Indessen ist zu bemerken, daß wir auf diesem logischen Wege weder zu allen metaphysischen Begriffen kommen, noch alle diese primitiv sind; vielmehr gibt es auch unter ihnen viele, die aus den einfacheren ableitbar sind. So sind der Begriff des Etwas, der des Werdens, der der Beziehung einfache Begriffe, die nicht weiter zurückzuverfolgen sind, und auf einen von ihnen werden wir immer kommen, sobald wir unsere Gegenstands- Eigenschafts- oder Relationsbegriffe aller ihrer empirischen Merkmale entkleiden.

Die hier gegebene Darstellung der Form des Begriffs hält die Mitte zwischen zwei Bearbeitungsweisen, deren eine, unter der Logik stehend, die Anforderungen nicht befriedigt, die man an diese machen kann, während die andre, von einem durchaus metaphysischen Standpunkte her mehr Anforderungen stellt, als die Logik erfüllen darf. Gegen die gewöhnliche formale, mechanische Ansicht von der Zusammensetzung des Begriffs, welche offenbar das Rohproduct des psychologischen Mechanismus mit dem durch das Denken bereits zu der Verknüpfung im Urtheil vorbereiteten logischen Material verwechselte, was durchaus der Werth und die Wichtigkeit des Allgemeinen, als der bestimmenden Form für die Verbindung der Merkmale hervorzuheben. Gegen die andre Ansicht, die besonders Hegel vertritt, müssen wir aber einwenden, daß dieser Form noch gar keine reale Bedeutung zugeschrieben werden darf. Jeder Gegenstand nimmt sich von verschiedenen Gesichtspunkten in seinem Zusammenhang mit andern Dingen betrachtet, verschieden aus und wird, je nachdem man das Factische seiner innern Configuration berücksichtigt, oder seine Entstehungsweise oder seinen Zweck hervorhebt, wenigstens in diesen drei Rücksichten jederzeit verschieden definirt werden können.

Da aber jedes Ding in der Welt seinen bestimmten, wesentlichen Platz einnimmt, so wird es auch einen Begriff geben können, der seine Natur ausschließlich richtig ausdrückt, weil er dasselbe nicht von einem zufällig gewählten, sondern von dem wesentlichen Standpunkt aus betrachtet. Auch im gewöhnlichen Leben, sobald uns die wesentliche Natur eines Dinges klar ist, richten wir uns in unsern Definitionen darnach. Jeder definirt den Tisch, als ein Werkzeug etwa, Gegenstände in beliebiger Höhe darauf ruhn zu lassen, oder wie man dies besser ausdrücken will. Jedenfalls wird die Definition den Zweck des Tisches angeben, denn dazu ist er gemacht, der Zweck ist die Formbestimmung seiner Natur. Wer aber will, wird immer auch eine genetische oder physikalische Definition geben können, nur daß sie unmotivirt und seltsam erscheinen wird, weil sie Gleichgiltiges hervorhebt. In der Anwendung des Denkens also ist es gewiß, daß wir wesentliche Begriffe überall suchen. Allein dies ist durchaus ein Interesse der speculativen Erkenntniß, die uns noch erst darüber aufzuklären hat, in welcher Region die wesentlichen Standpunkte für die Auffassung der Dinge liegen. Die Logik kann hiervon Nichts wissen; anstatt daher sich mit dem zu beschäftigen, was man im exquisiten Sinne den Begriff des Dinges nennt, d. h. der ihm seine Stellung im vernünftigen Zusammenhange des nach einer bestimmten Idee angeordneten Universum anweist, kann sie in ihrem formalen Begriffe nichts weiter verlangen, als die Zurückführung der Mannigfaltigkeit auf eine immanente Formbestimmung überhaupt, gleichviel ob diese die höchste selbst, oder nur ein Corollarium aus einer höhern sei.

Hiermit schließt nun die erste Reihe der logischen Formen ab. Die älteste logische That des Geistes zeigte sich in der Erfindung der Sprache und ihrer Redetheile, verbreitet durch alle Völker und über den Erdboden; die natürlichste Form der Auffassung des Mannigfaltigen war die der Verknüpfung der Theile zum Ganzen, und nächst der Sprache ist keine Tendenz des denkenden Geistes älter, als die Anordnung des Erkenntnißinhaltes in einem intelligiblen Raume, dem Nachbild der Form, in welcher das Mannigfaltige den Sinnen erschien. Der un=

mittelbare Reichthum der Sinnlichkeit ist bald aufgeopfert worden, aber lange haben symmetrische Symbole, geometrische Bilder und Zahlenphantasien das Denken beherrscht, und aus dem Weltall, dem äußerlichen sowohl, als dem innern Leben des Geistes, ein Ganzes der Vorstellung herauszubilden versucht. Lange nachdem allgemeine Vorstellungen, allgemeine Begriffe schon überall durch den unbewußten, lebendigen Geist der Sprache geboren zu der geistigen Ausbildung der Völker mitgewirkt hatten, ist endlich erst in historischer Zeit durch Sokrates ausdrücklich die Aufmerksamkeit auf diese beherrschenden Formbestimmungen gelenkt worden, denen das Mannigfaltige gehorchend sich unterordnet. Wie dies aber geschehe, wie an jener logischen Substanz nun die Merkmale anhaftend gedacht werden müssen, was wir bis jetzt als geschehen bereits voraussetzten, dies ist die Frage, welche uns die Lehre vom Begriffe für die zunächst folgende Untersuchung zurückläßt.

Zweiter Theil.

Von den Urtheilen.

Erstes Kapitel.

Form und Eintheilung der Urtheile im Allgemeinen.

Das ganze Wesen des Begriffes beruhte auf der innerlichen Spaltung desselben in einen Kreis von Merkmalen und ein formgebendes Allgemeine, welches nicht nur eine bloße Ansammlung wenigerer Merkmale war, sondern diese ausdrücklich durch den Sinn der Redetheile zu einer logischen Substanz zusammenfaßte, welche den übrigen Merkmalen den Ort und die Art ihrer Anknüpfung festsetzte. Diese beiden verschiedenen Bestandtheile waren in dem Begriffe noch in einer ununterschiedenen Einheit zusammengefaßt; aber doch führte die Aufgabe, den Inhalt und die Bedeutung eines Begriffes zu nennen, mit Nothwendigkeit schon auf die Form der Definition, deren erklärendes zweites Glied diese Spaltung in ein höheres, allgemeines Genus und den specifisch bestimmenden Kreis der speciellen Merkmale ausführt. Dieses zweite Glied der Definition nun liefert uns den nächsten Gegenstand der Untersuchung; sein Inhalt nämlich ist nichts anders, als das Resultat der schon als geschehen vorausgesetzten Verknüpfung dessen, was wir die logische Substanz nannten, mit dem, was als ihre zufällige Bestimmung, als

Merkmal oder Accidens erscheint. So wie nun früher nach der Art der Determination zwischen den Theilen des Ganzen gefragt wurde, so wird auch hier eine ausdrückliche Rechenschaft darüber gefordert, wie man sich nun die Verbindung zwischen jenem substantiellen Kernpunkt des Begriffs und den verschiedenen mannigfaltigen Qualitäten der Merkmale, wie man sich die Beziehung überhaupt zwischen dem ohne Mannigfaltigkeit noch formlosen, aber doch formbestimmenden Allgemeinen und dem Besondern zu denken habe, welches mit seiner Mannigfaltigkeit diese Form ausfüllen soll. Während aber früher die Frage nach der Determination der Merkmale ungelöst bleiben mußte wegen der beziehungslosen Coordination derselben im Ganzen, so führt hier der bestimmte logische Gegensatz zwischen dem Allgemeinen und dem Besondern zur Entwicklung der eigenthümlichen logischen Form der Urtheile.

Auch in dieser Form findet mithin die nämliche logische Kritik des Psychologischen statt, die wir überhaupt für das Eigenthümliche des Denkens anerkannt haben. Durch einen Mechanismus der gegenseitigen Absorption des Ungleichartigen und der Verstärkung des Gleichartigen entstehn psychologisch in uns allgemeine Bilder, an welche sich später wechselnde Vorstellungen wie um ihren gemeinschaftlichen Stamm anlegen und wieder verschwinden; jedes solche Hinzutreten eines neuen in dem Begriffe noch nicht liegenden Elements oder jede Abtrennung eines früher in ihm enthaltenen bringt jene von Herbart so genannte psychologische Hemmung hervor, die zwar an sich noch nicht Urtheil ist, wohl aber den denkenden Geist anregt, sich den Grund der Hemmung in einem Urtheile zu deuten. Wir haben in dem vorigen Kapitel, als wir die Entstehungsart der allgemeinen Begriffe berührten, uns stillschweigend auf diese psychologische Operation bezogen; wir werden uns jetzt dieser Factums der Verknüpfung des Mannigfaltigen zum Allgemeinen bewußt, und müssen daher jetzt untersuchen, auf welche logischen Gründe dieser psychologische Mechanismus zurückgeführt werden muß, welcher uns überhaupt ohne unser wissentliches Zuthun die allgemeinen Bilder liefert.

Nennen wir Copula jenes Band, welches das Allgemeine und Besondere im Begriffe nur insofern verknüpft, als es dasselbe auseinander hält, und beide nur insofern unterscheidet, als es sie auch wieder in einer Beziehung verknüpft, so ist es die Aufgabe des Urtheils, die im Begriffe noch verschwiegene Copula auszusprechen, und durch Wiederholung der dort schon als geschehen vorausgesetzten Verknüpfung den Sinn derselben vor unsern Augen zu erläutern.

Zweierlei müssen wir dagegen vom Urtheile verneinen. Es ist erstens keineswegs blos ein Ausspruch des Factums einer psychologischen Verknüpfung zwischen Vorstellungen. Die Sprache, durch und durch logisch gebildet, würde einen solchen Ausdruck gar nicht geben können, denn indem sie genöthigt wäre, die Vorstellungen durch Redetheile zu bezeichnen, würde sie dieselben auch bereits in logischen Formen gefaßt haben und über den bloßen Thatbestand hinausgegangen sein. Das Urtheil ist zweitens keine willkührlich erzeugte Verknüpfung von Vorstellungen, nämlich nicht in der Weise willkührlich, daß wir ein Urtheil bilden könnten, ohne das Material sogleich in die logischen Formen zu gießen, die den metaphysischen Voraussetzungen über Substanz, Accidens und Inhärenz entsprechen, welche die Motive der Urtheilsform überhaupt bilden. Die erste Bemerkung läßt sich deutlich machen an dem Beispiele der Musik, welches zugleich einen Theil der zweiten Bemerkung erläutert. Töne können in unserer Seele, so wie alle andern einfachen Empfindungen mannigfaltig verbunden vorkommen; die Musik ist der Ausdruck dieses psychologischen Factums; sie stellt uns die Thatsache unmittelbar dar, ohne die geringste Kritik hinzuzufügen, ohne sie im mindesten denkend zu erfassen. Sobald wir aber die Reihenfolge der Töne auszusprechen versuchen, so werden sie uns in der Sprache nothwendig zu logischen Substanzen, denen wir Prädicate der Qualität oder der Beziehung zuertheilen; der eine Ton, als Subject folgt auf den andern; dies Folgen gehört zu ihm als Prädicat, und wir trennen dieses Verhältniß sehr wohl von seinem Wesen, seiner Qualität. Die Verknüpfung der Vorstellungen der Töne fand also zeitlich statt, sobald wir sie blos psychologisch be-

trachten, aber im Denken konnte diese Zeitverknüpfung gar nicht ausgedrückt werden, ohne daß ein logisches Verhältniß zwischen Subject und Prädicat das Medium des Ausdrucks wurde. Nennt man daher das Urtheil eine Verknüpfung von Begriffen, so ist diese Definition nur dann richtig, wenn man mit besonderem Accent die begriffliche Natur dessen, was hier verbunden werden soll, hervorhebt, sie ist falsch, wenn man unter Begriffen nur einen Haufen von Merkmalen verstehn wollte. Ein solcher Haufen würde sich nur nach Art der Töne mit andern Haufen agglomeriren können, woraus zwar größere Haufen, aber kein Urtheil entstehn könnte. Das Urtheil, diese Diremtion zweier Glieder durch eine ebenso verbindende als trennende Copula entsteht daher daraus, daß das zu Verbindende Begriffe sind, deren Verbindung nur nach den Methoden geschehen kann, welche ihre eigne Natur gestattet, so wie umgekehrt eine Verbindung von Tönen nur entweder gleichzeitig oder successiv, nie aber in einem logischen Verhältniß geschehend gedacht werden kann. Schon Kant bemerkte, (Kr. d. r. V. Transsc. Log. §. 19.) daß das Urtheil erst dann Urtheil sei, wenn seine Glieder vermöge der nothwendigen Einheit der Apperception in der Synthesis des Mannigfaltigen, d. i. nach Principien der objectiven Bestimmung aller Vorstellungen zusammengehören. So allein ist das Urtheil eine logische Form, welche die thatsächlich durch Association der Vorstellungen entstandenen Verknüpfungen kritisch auf die in der Natur der Dinge liegenden Möglichkeiten solcher Verknüpfung zurückführt. Kant sagt sehr richtig, daß nach bloßen Gesetzen der Association man nicht sagen könne: dieser Körper ist schwer; er irrt jedoch, wenn er hinzusetzt, die Association berechtigt nur zu sagen: wenn ich diesen Körper trage, so fühle ich Druck. Denn auch dazu autorisirt eine blos psychologische Association der Vorstellungen keineswegs, in einem Urtheile die eine gegebene Vorstellung als Folge einer andern zu betrachten, d. h. anstatt eines kategorischen ein hypothetisches Urtheil zu fällen. Wir würden vielmehr gar kein logisches Urtheil fällen, sondern uns nur der gleichzeitigen Existenz des Inhalts beider Vorstellungen bewußt werden können. Ganz ähnlich hat Hegel sich oft gegen den Ausdruck erklärt, daß wir

im Urtheil einem Subject S ein Prädicat P beilegen, da ja grade ein Urtheil wie: die Rose ist roth, deutlich aussage, daß dies Roth eine wirkliche der Rose nothwendig zukommende, von unserer Willkühr ganz unabhängige Eigenschaft ist. Daraus folgt jedoch nicht, wie Hegel es wendet, daß die Form des Urtheils selbst objective Bedeutung habe, nicht blos eine subjective That des Denkens sei. Jenes Beilegen ist vielmehr allerdings subjectives Thun, aber ein Anerkennen, kein Belieben. Wir sind es, die in unserm psychologischen Gedankenlauf zwei Vorstellungen mechanisch an einander haftend finden; wir sind es, die sich mit dieser Thatsache nicht begnügen, sondern fragen, warum, aus welchem objectiven Grunde solche Association stattfinde. Wir sind es endlich, die auf den Grund unserer metaphysischen Voraussetzungen hin uns entscheiden, daß beide Vorstellungen wie Substanz und Accidens sich verhalten, und nach dem Schema dieses metaphysischen Verhältnisses stellen wir die eine als Subject voran, und verknüpfen ihr durch die Copula die andere als Prädicat.

Die Versuche nun, die Lehre von den Urtheilsformen systematisch darzustellen, sind so mannigfaltig, daß wir wenigstens den hauptsächlichsten Eintheilungen vor der Darstellung selbst einige Bemerkungen widmen müssen. Den meisten neuern Bearbeitungen liegt ganz oder theilweis die Kantische Tafel der Urtheile zu Grunde, die uns lehrt, daß jedes Urtheil gleichzeitig in vier bestimmten Rücksichten bestimmt geformt sein müsse, in jeder einzelnen Rücksicht aber nur eine von drei sich gegenseitig ausschließenden Formen annehmen könne. Da wir von dieser Betrachtungsweise der Urtheilsformen nach Quantität, Qualität, Relation und Modalität theils gar keinen, theils einen sehr abweichenden Gebrauch machen müssen, so haben wir zuerst die gewöhnliche Ansicht hierüber darzustellen und dann zu untersuchen, ob wohl alle diese Rücksichten von gleichem oder nicht vielmehr von sehr verschiedenem Werthe sind.

Die Quantität der Urtheile ist, so wie sie gewöhnlich dargestellt wird, lediglich eine Bestimmung des Subjects, nicht aber des wesentlichen Urtheilsgliedes, der Copula. Die Urtheile zerfallen hiernach in singuläre, in particuläre und

in universale. Da für das logische Denken der empirische Inhalt, das Material des Urtheils, gar keine Bedeutung hat, so können auch die quantitativen Bezeichnungen des Subjects keinen logischen Werth haben, wenn sich nicht zeigen läßt, daß sie einen Einfluß auf die Bestimmung des logischen Verhältnisses zwischen Subject und Pradicat, worum es sich im Urtheil einzig handelt, auszuüben vermögen. Dies ist aber unmöglich, so lange die quantitative Bezeichnung nichts weiter bedeuten soll, als daß in dem singularen Urtheil ein, im particularen viele oder einige, im universalen alle Exemplare eines Allgemeinbegriffs mit demselben Prädicat verbunden sind. Denn hierdurch werden die beiden letzten Urtheile nur weiterfortgesetzte Summationen von Urtheilen der ersten Art, was zwar psychologisch interessant sein kann, logisch aber gar nichts Neues sagt. Das singulare U. diese Kirsche ist reif, das particulare: einige K. sind reif, und das universale: alle K. sind reif, wiederholen durchaus nur die nämliche Aussage, die nämliche Beziehung zwischen S und P, nur in Bezug auf verschiedenes Material. Anders würde die Sache stehn, wenn, wie dies Kant durch die drei Begriffe der Einheit, Vielheit und Allheit, die er aus den Quantitätsbezeichnungen der Urtheile entwickelte, wohl andeuten wollte, die quantitativen Bestimmungen in ihren Grenzwerthen aufgefaßt werden, in denen sie selbst logische Bedeutung erhalten. Die Einheit der singulären Urtheile würde Individualität, die Allheit der universalen Allgemeinheit des Begriffs, zwischen ihnen würden die particulären Urtheile den überhaupt quantitativ bezeichneten entsprechen. Welche Verschiedenheit des logischen Verhältnisses zwischen S und P daraus hervorgeht, daß P entweder einem Individuum, d. h. einem Subject, welches seiner specifischen Bestimmung nach gar nicht als unter einem Gattungsbegriff subordinirt gedacht wird, oder einer Anzahl von Exemplaren eines Begriffs, oder endlich dem Gegenstande des Begriffs als solchem verbunden wird, werden wir später sehn.

Mit demselben und vielleicht größerem Rechte, mit dem man die Quantitäten der Subjecte berücksichtigte, hätte man auch quantitative Bezeichnungen der Prädicate einführen können, welche viel unmittelbareren Einfluß auf die Bestimmung des

logischen Verhältnisses im Urtheile äußern. Das Prädicat ist entweder eine adjectivische Merkmalbestimmung, oder ein subordinirter Allgemeinbegriff, oder eine verbale Beziehung. Die erste wird durch jedes Subject nur tangentiell berührt, nur ein Theil ihres ganzen Umfanges bildet daher wirklich das Prädicat, und in der That muß in jedem Urtheile die allgemeine Vorstellung, z. B. das Roth, das dem Subjecte, der Rose zugeschrieben wird, in Gedanken auf dasjenige Roth beschränkt werden, welches in dem ganzen Umfange des allgemeinen Roth den Berührungspunkt mit dem Begriff der Rose bildet. Sie ist nicht blutroth, nicht kupferroth, sondern rosenroth. Dieses Prädicat ist daher als ein singuläres zu betrachten, denn obwohl in diesem Beispiel das Rosenroth aus botanischen Gründen immer noch ein Allgemeines ist und verschiedene Nüancen hat, so war es doch logisch wenigstens intendirt, daß diese Bezeichnung einen individuellen Theil des allgemeinen Roth andeuten solle. Außerdem aber geht auch umgekehrt nicht der ganze Begriff der Rose in den Umfang des Rothen ein, sondern nur sie in Bezug auf Farbe betrachtet. In diesem Sinne kommt das **P** nur einer Seite des **S** zu, gilt folglich von diesem nur singulär. Der superordinirte Begriff kommt dagegen dem Subjecte g a n z zu. Das Allgemeine der Pflanze wird in dem Urtheile, die Rose ist eine Pflanze, dem Subject ohne allen Rückhalt zugeschrieben, und insofern diese pflanzliche Natur gedacht wird, als nicht blos eine Seite, sondern alle Merkmale der Rose nach bestimmten Gesetzen beherrschend und überwachend, kommt denn dem Subjecte hier das Prädicat a l l g e m e i n zu. Dabei darf nicht übersehen werden, daß die nämliche Singularität des Prädicats, die wir beim vorigen Fall zuerst erwähnten, auch hier wieder stattfindet. Auch die Rose ist nicht blos Pflanze, sondern bestimmt d i e s e Pflanze, die Rose. Das Einzelne berührt aber den übergeordneten Begriff nicht tangentiell, sondern indem es ganz in ihm enthalten ist, füllt es nur den Umfang desselben nicht aus. Dieser muß daher ähnlich wie bei den Merkmalen auf einen bestimmten Punct beschränkt werden, berührt aber nun nicht blos eine, sondern alle Seiten des Subjects. Diese beiden Prädicatklassen könnten wir f e s t e Prädicate nennen, sie werden gedacht als mit

dem Subject in einer oder der andern Weise eins, von ihm nicht ohne seine eigne Zerstörung ablösbar. Wir haben aber drittens fließende Prädicate, solche, die nur eine Beziehung anzeigen, und die, indem diese Beziehung zwischen unbestimmt vielen Seiten des S und irgend einem andern Beziehungspunkte statt findet, allerdings insofern dem Subject zukommen, aber doch nur auf eine ihm selbst zufällige Weise. Das Thier ist vergnügt; in diesem Urtheil ist unentschieden, welchen Theilen des Begriffs, oder in welcher Rücksicht dem Ganzen das P zukommt; auch hat der Begriff des Thieres kein bestimmtes Maß für das P. Wir können nicht analog der rosenrothen Farbe der Rosen sagen, das Thier hat grade das Vergnügen, welches seinem Begriffe zukommt; denn es kommt eben weder eine Art noch ein Grad desselben ihm ein für allemal zu. Das Prädicat berührt daher das Subject unbestimmt wo und wie weit. Dieser Umstand wird diese logische Form des Prädicats charakterisiren, wenn wir wie oben bei den Quantitäten des Subjects auch für dies particulare Prädicat eine quantitative Bezeichnung zu Hilfe nehmen. Alle fließende Prädicate sind solche, die dem einzelnen S bald zukommen, bald nicht; ihre Verbindung mit ihm ist also blos eine mögliche. Diese Particularität des Prädicats in dem Urtheile: die Luft ist bald warm bald kalt, entspricht der Particularität der Subjecte in dem andern Urtheile: einige Metalle sind schwer, worin stillschweigend wenigstens eine Andeutung darauf liegt, daß andre leicht sind. Was also das Verhältniß zwischen Prädicat und Subject hinsichtlich dieser quantitativen Bestimmungen betrifft, so ist das Subject entweder ein Individuelles, oder eine Anzahl, oder der Gesammtumfang eines Allgemeinbegriffs; das Prädicat entweder ein superordinirter Allgemeinbegriff, oder ein in dem Inhalt des Subjects einzuordnendes Merkmal, oder eine vorübergehende Beziehung.

Hinsichtlich der Qualität der Urtheile, nach der sie in affirmative, negative und limitative getheilt worden sind, ist zuerst die Frage ob die Negation der negativen zur Copula oder zum Inhalt, oder gar zu einer Reflexion über die Stellung des Inhalts zu andern Kenntnissen gehöre. Ich muß hier durchaus mit Herbart behaupten, daß kein negatives Urtheil primitiv

sein kann. Jedes Urtheil ist eine affirmative Position einer Verknüpfung zwischen S und P, und nicht eher kann ich ein Motiv zur Abfassung eines negativen Urtheils haben, als bis die Erwartung, eine gewohnte Verknüpfung wieder eintreten zu sehen getäuscht worden ist, oder bis ich genöthigt werde, eine aufgestellte Verknüpfung, den Inhalt eines ausgesprochnen Urtheils aus Rücksicht entweder auf die eigne Natur des Inhalts oder auf seine Stellung zu andern Erkenntnissen für falsch zu erklären. Eine negative Copula ist unmöglich, denn eine Trennung ist keine Verbindungsweise; die Negation ist vielmehr im negativen Urtheile nur ein neues zweites Urtheil über die Wahrheit des ersten, welches eigentlich immer positiv zu denken ist. Ein neues logisches Verhältniß kommt durch die Negation gar nicht in die Verknüpfung zwischen S und P, sondern ein Urtheil: diese Rose ist nicht roth, hat jederzeit nur den Sinn: obwohl Jemand voraussetzen dürfte, sie wäre roth, so ist doch das Urtheil: sie ist roth, falsch. An und für sich ist also jedes Urtheil positiv; die Negativität desselben hätte nicht zu der Bestimmung einer eigenthümlichen Qualität dienen sollen; sie wäre vielmehr weit besser mit jenen sogenannten modalen Bestimmungen der Urtheile zusammengestellt worden, welche auch nur dazu bestimmt sind, dem schon fertigen Urtheile seine Geltung in dem Kreise wirklicher Erkenntnisse anzuweisen. So wie das gemeine problematische Urtheil sagt: es ist möglich, daß S ein P ist, das apodiktische: es ist nothwendig, daß S ein P ist, so sagt das negative: es ist falsch, daß S ein P ist. Die Negation gehört daher zu gar keinem einzelnen Glied des Urtheils, sondern ist eine Richtung des Ausdrucks, welche durch nebenhergehende Reflexion über die Materie des Urtheils im Zusammenhang mit unserm Wissen hervorgebracht wird. Die limitativen oder unendlichen Urtheile sind wohl von Kant nur der Trichotomie zu Liebe angenommen worden; weder sie noch die aus ihnen hergeleitete Kategorie der Beschränkung haben sich bestimmte Geltung verschaffen können. Das limitative Urtheil soll ein positives sein, dessen Prädicat die Negation irgend eines Begriffs ist; d. h. bereits mit andern Worten, es soll zwar positiv geurtheilt werden, aber nur ein Prädicat soll nicht dabei sein.

Der Satz (denn ein Urtheil können wir dies kaum mehr nennen), der Geist ist kein Elephant, oder die Rose ist etwas nicht-Hartes, haben nur den einen Sinn, daß sie ein Prädicat verneinen, den Elephanten oder die Härte. Allein jedes negative Urtheil setzt die Möglichkeit, selbst muthmaßliche Wahrscheinlichkeit des analogen positiven voraus; hier aber, sobald die Negation einen Theil des Prädicats bildet, erhalten wir zum wirklichen Prädicat nur die ganz unbestimmte Sphäre des nicht mit Negirten, also in der That kein Prädicat. Es ist bemerkenswerth, daß das negative Urtheil seiner Entstehung nach unter dem P immer ein fließendes, oder doch als fließend möglicherweise zu denkendes Prädicat voraussetzt, sobald aber die Negation zum Prädicat tritt, im limitativen Urtheile, wird das Prädicat formal nothwendig ein festes und gerade hiermit contrastirt am schärfsten die völlige Nichtigkeit dieses Prädicats. Sage ich negativ; der Baum ist nicht grün, so denke ich stets unwillkührlich hinzu: jetzt, aber er war es einmal; will ich daraus ein limitatives Urtheil bilden, und also das: „nicht grün" zusammen als Prädicat setzen, so werde ich jederzeit als Prädicat zuerst ein Substrat setzen, dem als festes Merkmal das Nichtgrün inhärirt; ich werde nämlich sagen müssen: der Baum ist etwas Nichtgrünes, oder kein Grünes. Dies zeigt deutlich, wie secundär die negativen Bestimmungen im Denken sind, wir müssen ihnen überall ein Affirmatives vorausschicken, das nur in einzelnen Rücksichten vom Negativen afficirt wird.

Der Relation nach wurden die Urtheilt eingetheilt in kategorische, solche, die schlechthin das Prädicat als zusammengehörig mit dem Subject verbinden, in hypothetische, welche nur unter Voraussetzung einer im Vordersatze enthaltenen Bedingung diese Verknüpfung vollziehen und in disjunctive, welche von zwei Merkmalen das eine dem Subject als nothwendig zuerkennen. Schon der Name Relation zeigt, daß hier die eigentliche Bedeutung der Urtheilsformen zu Tage komme, denn die Relation zwischen Subject und Prädicat aufzuzeigen, ist in der That deren einziger und ausschließlicher Gegenstand. Wir enthalten uns daher, hier weiter von diesen Unterschieden zu sprechen, da sie den Inhalt der nachfolgenden Darstellung

ausmachen. Doch möge es vergönnt sein, bei diesem Anlaß überhaupt den Unterschied zwischen der Materie des Urtheils und seiner logischen Form bestimmt hervorzuheben.

Die Logik, von allgemeinen Formen des Denkens handelnd, muß von allen empirischen Eigenschaften des **S** und **P** absehen, und beide nur als abstracte Zeichen für irgend einen Inhalt betrachten, in welchen nur diejenigen Modificationen von Bedeutung sein können, welche selbst Unterschiede der logischen Fassung sind, nicht aber die, die blos der Phantasie, die am Inhalt haftet, oder der nebenhergehenden Reflexion angehören, welche das gewonnene Urtheil in seinen Beziehungen zu dem ganzen Kreise unseres Erkennens betrachtet. Nur die Art der Verbindung zwischen **S** und **P** ist logisch; sie aber kann weder durch einen Hinblick auf das Material, dem sie widerfährt, noch durch einen vergleichenden Seitenblick auf die Stellung geändert werden, die das Resultat derselben zu andern Kenntnissen einnimmt. So ist es keine logische Darstellung mehr, wenn Hegel einen Unterschied macht zwischen Urtheilen, welche Prädicate der Sinnlichkeit, roth, süß, sauer, und solchen, welche Prädicate der Reflexion, gut, böse, nützlich, enthalten; um solche Annahme zu rechtfertigen, hätte er zeigen müssen, daß diese für die reale Erkennntniß allerdings sehr verschiedenwerthigen Prädicate auch logisch unter verschiedenen Verhältnissen zu ihren Subjecten stehn, und dadurch auch einen Einfluß auf die Relation des Urtheils ausüben. Dies ist nicht geschehn. Gingen wir auf diesem Weg weiter fort, so hörte alle Logik auf; denn mit gleichem Rechte würden auch die verschiedenen realen Bedeutungen der Copula zu beachten sein, die bald ein Sein, bald ein Haben, bald ein Werden, bald ein Thun oder Leiden ist, woraus sich ganz entsprechend jener Unterscheidung der Prädicate eine ansehnliche Menge logisch dennoch nicht verschiedener Urtheilsformen ergeben würde. Aber auch die wirklich logisch verschiedenen Auffassungen der Begriffe sind doch nicht alle dienlich, um verschiedene Urtheilsformen nach ihnen zu unterscheiden; sie sind zum Theil, wie sich dies später zeigen wird, überwundene und zurückgelegte Stufen, die zwar im Urtheil wieder erscheinen müssen, weil irgend eine logische Form dem Inhalt schon vor seinem Eingehen

in die Urtheilsverbindung zukam, aber doch in dieser höhern Form schon wieder zum Inhalte, zur Materie gerechnet werden müssen, eigentlich also außerhalb der logischen Form stehen. So ist es gleichgiltig, ob ein wahrer Allgemeinbegriff oder eine allgemeine Vorstellung das Subject bildet; beide werden die nämlichen Formen der Beziehung zu einem Prädicate durchlaufen können.

Am allerdeutlichsten zeigt sich diese Verwechslung des Logischen mit dem Erkenntnißtheoretischen schon bei der Modalität der Urtheile, welche den Grad der Giltigkeit bestimmt, der dem Inhalt des Urtheils zukommen soll. Die Urtheile zerfallen demnach in problematische, welche die Möglichkeit, assertorische, die die Wirklichkeit, und apodictische, die die Nothwendigkeit der Verbindung zwischen S und P aussagen sollen. Aber wie sagen sie dieselbe aus? Etwa durch ihre logische Form? Nein, sondern großentheils durch Hilfszeitwörter, kann und muß. Schon daß man die Modalität als eine vierte Rücksicht, in der die Urtheile betrachtet werden sollen, zu den übrigen hinzusetzt, zeigt deutlich, daß man die Möglichkeit, Wirklichkeit und Nothwendigkeit der ausgesprochenen Verbindung nicht aus der logischen Form, welche durch die drei ersten Rücksichten bestimmt war, sondern aus sachlichen Gründen herbeizubringen gedachte. Damit hört aber die Modalität eben auf, eine logische Rücksicht zu sein. Apodictische Urtheile wie dies, daß die gerade Linie zwischen zwei Puncten die kürzeste ist, zeigen ihre Nothwendigkeit nur für den geometrischen Verstand auf; die Mathematik garantirt dafür, nicht die Logik. Problematische Urtheile wie: es kann das Wetter sich ändern, sind nicht durch ihre logische Form von der Aussage eines Wirklichen bis zu der eines blos Möglichen herabgesetzt, sondern daß diese Aussage ein blos Mögliches sagen kann, folgt blos aus unserer Unwissenheit in der Meteorologie. So wird also die Modalität der Urtheile aus unserer realen, der Logik durchaus fremden Kenntniß und Unkenntniß bewiesen. Will man nun solche Distinctionen einmal machen, so hätte man nicht nur, wie schon bemerkt, auch die Negativität der Urtheile hierher ziehen können, sondern auch die eigenthümlichen Nüancen der Giltigkeit, die

einem Inhalt durch die Hilfsworte Sollen, Werden, Dürfen und andere zugebracht werden, hätten dem Können, Sein und Müssen zugesellt zu werden verdient. Diese ganze Modalität der Urtheile ist also wie gesagt Nichts Logisches. Jedes solche modale Urtheil ist immer blos die Assertion irgend eines Grades von Giltigkeit; jedes besteht aus zwei assertorischen Urtheilen: es ist möglich, daß A ein B ist, es ist wirklich, daß A ein B, es ist nothwendig, daß A ein B ist, und so könnten wir hinzufügen: es ist wahrscheinlich, es ist zweckmäßig u. s. f. In diesen Ausdrücken zeigt sich also, wie die Modalität ein Nachurtheil der Reflexion über den Inhalt des primitiven Urtheils ist. Eine ganz andere wahrhaft logische Modalität würde darin bestehen, daß aus der Natur der logischen Verbindungsform im Urtheil selbst hervorginge, ob der Verbindung zwischen S und P ein blos problematischer oder ein assertorischer oder ein apodictischer Werth zukommen müsse. Die logische Form selbst muß das Motiv, den Rechtsanspruch enthalten, worauf sich die Verleihung einer solchen Modalität gründet. War doch dies eben das Geschäft der ganzen Logik. Zur Evidenz kann uns psychologisch die allgemeine und nothwendige Giltigkeit mancher Erkenntniß kommen, wir aber müssen diese Nothwendigkeit kritisch auf die objectiven Gründe zurückführen, die in der Verbindung der Urtheilsglieder liegen und jene Nothwendigkeit hervorbringen. Es kann daher keine besondere Eintheilung der Urtheile nach der Modalität geben, die von logischem Interesse wäre, sondern die Relation bestimmt auch die Modalität, sobald wir sie combiniren mit den logischen Verschiedenheiten der einzelnen Urtheilsglieder, die noch auf die Relation Einfluß haben. Wir wollen den Sinn dieser später zu rechtfertigenden Behauptung vorläufig durch ein Beispiel erläutern. Der Satz: alle Menschen müssen sterben, auch wenn wir seine Richtigkeit nicht blos aus Induction, sondern aus wissenschaftlichen Gründen der Physiologie beweisen könnten, würde zwar assertorisch die nothwendige Verbindung der Sterblichkeit mit allen Menschen behaupten, aber seine logische Form sagte dennoch davon Nichts; denn die Universalität des Subjects ist eine bloße Summe der Einzelnen; sterben nun alle Einzelne, so

sterben freilich auch alle, aber unentschieden, ob jeder durch einen besondern Zufall, oder alle nach einem immanenten Gesetze. Sagen wir aber ohne quantitative Bezeichnung: der Mensch muß sterben, so gehört jetzt das Sterben zu dem Begriffe des Subjects und ist daher mit jedem Exemplare dieses allgemeinen Begriffs nothwendig verbunden. Der Mensch stirbt; dies Urtheil ist seiner Form nach apodiktisch, es bedarf nicht des hinzugefügten Muß, um die Nothwendigkeit der Verbindung des Prädicats mit dem Subject anzudeuten. Jedes hypothetische Urtheil ferner motivirt durch die vorangeschickte Bedingung die Verknüpfung von S und P im Nachsatz. Auch das hypothetische Urtheil ist daher seiner Form nach apodiktisch, deswegen, weil es S und P durch das Mittelglied einer Bedingung verbindet, Bedingungen aber sind Garantien der Nothwendigkeit der Verknüpfung. Ganz ähnlich endlich ist im disjunctiven Urtheil aus logischen Gründen die Nothwendigkeit vorhanden, daß dem S entweder P oder Q zukomme; auch dies Urtheil ist also seiner Form nach apodiktisch. Wenn wir nun diese drei apodiktischen Formen, das analytische, hypothetische und disjunctive Urtheil überblicken, so ist der Sinn ihrer Apodikticität ein ganz anderer als der der gewöhnlichen sogenannten apodiktischen Urtheile. Die Modalität drückt hier gar nicht den Grad der Geltung aus, der dem Inhalt des Urtheils in Bezug auf andere Erkenntnisse zukommt, sondern sie bestimmt, ob die Verknüpfung des Prädicats mit dem Subjecte, die nun als wirklich oder nicht wirklich vorhanden gedacht werden kann, so ist, daß das Prädicat nur zufällig dem Subjecte zukommen kann, oder zukommen muß. Was den Inhalt betrifft, so kann ohne allen Zweifel der allerthörichteste Inhalt in die Form der apodiktischen Urtheile gebracht werden; die logische Form kann sich hier dagegen so wenig als irgendwo wehren. Die ganze Bedeutung dieser unserer Modalität beruht darauf, daß sie uns zeigt, unter welchen formalen Bedingungen wir zu apodiktischen Erkenntnissen gelangen können. Dies leistet die gewöhnliche Modalitätstheorie gar nicht; sie sagt blos, es gibt apodiktische Urtheile; wie ein Urtheil aber aussehen muß, um ein apodiktisches sein zu können, dies erfahren wir nicht,

die ganze Bezeichnung ist blos eine Bezeichnung des apodikti=schen Inhalts. Ohne Zweifel aber ist es eine Aufgabe der Logik, zu zeigen, welche logischen Verknüpfungsformen zwischen **S** und **P** dem Urtheil einen formalen Anspruch auf Noth=wendigkeit geben, denn dieser Anspruch wird immer die conditio sine qua non bleiben, ohne welche wir in der wirklichen An=wendung des Denkens nie zu apodiktischen Erkenntnissen kom=men können. Auf diese Frage nach der Form apodiktischer Er=kenntniß antwortet die Logik: es gibt drei Formen, welche die Nothwendigkeit der Verknüpfung zwischen **S** und **P** motiviren, indem sie sie aussprechen; in diese Formen gießt vor allem euer empirisches Material, sonst gelangt ihr nie zu nothwendiger Er=kenntniß; entweder nämlich bildet analytische Urtheile und sucht das auf, was in euren gegebenen Begriffen bereits liegt; oder bildet hypothetische: denn was ihr von Bedingungen abhängig machen könnt, das habt ihr in seiner Nothwendigkeit aufgezeigt; oder endlich bildet disjunctive: sobald ihr eine Frage auf ein scharfes Entweder Oder bringen könnt, habt ihr sie ebenfalls gewiß und es bedarf nur noch einer Erfahrung, um das eine Glied der Alternative zu negiren, worauf die apo=diktische Geltung des Andern hervorspringt. Auf solche Weise sind diese drei Urtheilsformen von apodiktischer Modalität; diese geht daher zunächst den Inhalt gar Nichts an; der Inhalt wird erst dann an dieser Gewißheit und Nothwendigkeit Antheil haben, wenn er den Forderungen der Form gemäß gedacht ist, wenn z. B. wirklich der Vordersatz des hypothetischen Urtheils die Bedingung des Nachsatzes, nicht aber eine unsinnige Zu=sammenstellung von Begriffen enthält. Logische Formen sind immer blos Methoden zur Auffindung des Wahren, denen noch überdies durch richtige empirische Erkenntniß eine vernünftige Anwendung gegeben werden muß.

Ein besonderes Bedenken kann sich aber gegen die Mög=lichkeit problematischer Urtheile erheben. Jedes Urtheil, sobald es im Denken zwei Begriffe verknüpft, ist eigentlich ein assertorisches in dem weitern Sinne, in welchem es überhaupt affirmativ die geschehene Verknüpfung schlechthin setzt. Die wirkliche Existenz seines Inhalts kann kein Urtheil behaupten,

wenigstens nie durch seine logische Form, sondern nur durch ein Nachurtheil der Reflexion. Das Subject ist daher in seiner Existenz immer nur vorausgesetzt, mithin auch die Existenz der ganzen Verknüpfung des P mit S überall nur problematisch; allein wenn S einmal gesetzt ist, so liegt es auch nun in der Form des Urtheils, innerhalb dieser allgemeineren Nur-Möglichkeit die Verknüpfung des P mit S als schlechthin abgemacht auszusprechen. Wie diese bloße Assertion sich zur Apodikticität steigern könne, ist leicht begreiflich, denn hier bleibt doch die Assertion, die allen Urtheilen gemein ist; aber die bloße Möglichkeit einer solchen Verknüpfung auszudrücken, würde für das Urtheil ein Schritt rückwärts sein; es würde weniger thun müssen, als in seiner Natur liegt, indem es sich der unbefangenen Assertion der Verbindung zwischen S und P enthalten müßte, ohne die es doch gar kein Urtheil wäre. Es versteht sich, daß wir hier überall nur davon sprechen, daß die bloße Form des Urtheils seinen Inhalt als eine nur mögliche Verbindung von S und P darstellen soll. Nachurtheile der Reflexion gehen uns Nichts an. Wir finden daher auch in der That, daß es gar keine eigenthümliche, selbstständige logische Form für die Problematicität der Urtheile gibt. Der Gang des Denkens ist nicht der, daß eine Verbindung von Begriffen, so wie sie entstanden ist, zuerst als eine blos mögliche, und erst nach aufgefundener Bestätigung für eine wirkliche gehalten würde; sondern dieses Mißtrauen in die wirkliche Geltung, das Herabsetzen des Geschehenen zu einem blos Möglichen entwickelt sich überall erst aus der nachfolgenden Vergleichung verschiedener Erfahrungen und der Reflexion. Das Problematische ist daher in den meisten andern Urtheilen nur latent vorhanden, selbstständig tritt es nie auf. So sind alle Vordersätze hypothetischer Urtheile problematisch: wenn es schneit — —, dies drückt aus, daß Affirmation und Negation noch schweben; so ist ferner jeder einzelne Satz des disjunctiven Urtheils problematisch; zwei nur mögliche Fälle sind so zusammengespannt, daß die Nothwendigkeit zwischen ihnen schwankt. So liegt endlich die Problematicität latent in den particulären Urtheilen, überhaupt in allen assertorischen. Sobald ich blos referire, einige Bäume blühen, ist

es eine Wirklichkeit, die an sich kein Motiv hat, sondern nur möglich war. Wir sehen also, wie die modalen Verhältnisse nicht so einfach als neben einander geordnete Rücksichten angesehen werden können; sie durchschlingen sich im Gegentheil sehr mannigfaltig, und namentlich spielt das Problematische in alle Verhältnisse als eine eigenthümlich colorirende Gewalt hinein. Der Fragesatz ist einer der einfachsten Ausdrücke eines problematischen Urtheils, aber es ist klar, daß er keine logische, sondern eine sprachliche Form ist, denn das Verhältniß zwischen S und P ist in ihm kein anderes als in dem erwarteten Antwortsatz; die Problematicität kommt ihm nur durch die Stellung der Worte, oder durch eine Fragepartikel, also durch äußerliche Mittel der Sprache zu.

Es ist endlich noch der Unterschied analytischer und synthetischer Urtheile zu erwähnen, deren erstere dem S ein in ihm bereits enthaltenes, die letztern ein ihm noch fremdes Prädicat zugesellen. Auch hier ist zwischen Inhalt und Form der Urtheile zu scheiden. Vieles kann der Art in dem Begriffe des Subjects enthalten sein, daß wir dies nur durch eine wissenschaftliche Reflexion auf den Inhalt des Subjectbegriffs bemerken, und so sieht die Wissenschaft oft analytische Nothwendigkeit da, wo der gewöhnliche Verstand noch eine Brücke zur synthetischen Verknüpfung verlangt. Alle Naturwissenschaften haben so begonnen; von der Erfahrung ausgehend, wußten sie zuerst nur verschiedene Erscheinungen an ein Substrat zusammenzubinden; unter diesen entdeckten sie später einige wesentliche Bestimmungen, aus denen die übrigen analytisch flossen. Die ganze Entwicklung der Astronomie durch Kepler und Newton zeigt uns so, wie verschiedene Bewegungsgesetze, die zuerst synthetisch jedes für sich auf die Planeten bezogen wurden, später als in einem höhern Princip analytisch enthalten aufgefunden wurden. In vieler Rücksicht ist es daher willkührlich, ob man ein Urtheil synthetisch oder analytisch nennen will. Achtet man nun darauf, daß das synthetische Urtheil ein Prädicat, das im Subject noch nicht enthalten war, zu ihm hinzufügen soll, so muß es dann nothwendig in ihm enthalten sein, sobald diese Hinzufügung geschehen ist. Das Resultat des synthetischen Ur-

theils ist also ein analytisches Enthaltensein des Prädicats im Subject. Hier ist nun streng darauf zu achten, daß das Prädicat im Subject nur insofern enthalten sein kann, als es eben Subject dieses Urtheils ist; es kann also zu ihm nicht so gehören, daß es zu dem Allgemeinbegriffe des Subjects gerechnet werden könnte, sondern muß, um es mit einem Worte zu sagen, ein fließendes Prädicat sein. Daraus geht aber auch hervor, daß synthetische Urtheile eigentlich nur assertorisch sein können, nicht apodiktisch. Sobald ein Prädicat mit Nothwendigkeit zu einem Subjecte gehört, liegt es entweder analytisch in seinem Begriffe oder es liegt analytisch in der Verbindung des Subjectbegriffes mit einer ergänzenden Bestimmung, als welche im hypothetischen Urtheile die Bedingung, im disjunctiven die behauptete Beziehung des Subjects zu einer Sphäre von Gegensätzen auftritt. Diese Bemerkungen werden später klarer werden.

Noch ein Wort ist hinzuzufügen über den Zwiespalt, in welchen die Bedeutung der logischen Urtheilsform mit ihren gewöhnlichen Anwendungen kommen kann. Fries läugnete, daß unbezeichnete Urtheile der Art: Bewegung ist stetige Veränderung des Orts, überhaupt Urtheile seien, sie seien Erläuterungsformeln. Wir haben ein Aehnliches früher über die Definitionen bemerkt. Es sind dies Sätze, welche, wie alle logischen Formen thun können, die Form des Urtheils auf einen Inhalt anwenden, für welchen die Gliederung des Urtheils in Subject, Prädicat und Copula bedeutungslos wird. Hegel läugnete, daß Urtheile wie: Cäsar ist über den Rubico gegangen, Urtheile seien, er nannte sie Sätze. Hiermit können wir viel weniger übereinstimmen. Das Denken ist nicht blos dazu da, ewige Verhältnisse und sich selbst gleiche Gesetze der Natur in der Form des Urtheils auszusprechen, sondern auch einmalige historische Facta, einzelne Begebenheiten. Jenes Urtheil ist ohne Zweifel ein ganz wahrhaftes Urtheil und schwerlich würde irgend ein assertorisches Urtheil überhaupt aufzutreiben sein, welches nicht diesem Tadel Hegels ausgesetzt wäre. Viel mehr widersprechen dem eigentlichen Sinne der Urtheilsformen eine Menge Sätze, die in der Logik dennoch als Urtheile angesehen werden. Die Umkehrung des

Urtheils: diese Rose ist roth, in: einiges Rothe ist diese Rose, ist jedenfalls durchaus kein vernünftiges Urtheil mehr; jeder natürliche Verstand wird sich gegen die Zumuthung empören, einen unbestimmten Theil des Umfangs einer Qualität an die Stelle des Subjects zu setzen, und ihm als Prädicat eine substantivische Individualität inhäriren zu lassen. Diese Formeln unterscheiden sich aber von den Definitionen und den Erläuterungsformeln Fries's dadurch, daß sie die innere Bedeutung der Urtheilsglieder nicht fallen lassen, sondern sie eben im Widerspruch mit dem Sinne des Inhalts festhalten wollen. Sie müssen daher ganz ähnlich den imaginären Größen der Mathematik für imaginäre logische Formeln angesehen werden, die an und für sich keinen Sinn haben, aber für den logischen Calcül einige Bedeutung gewinnen. So wie die Mathematik allgemeine synthetische Operationen mit Größen vornimmt und sie auch auf solche ausdehnt, deren innere Zusammensetzung der geforderten Betrachtungsweise widerstrebt, so kann auch die Logik bei Vergleichung von Urtheilen sich dieser imaginären Formeln bedienen, um über die Quantität und Giltigkeit zu entscheiden, die einer Verbindung von Vorstellungen zukommt. Diese Formeln sind daher, wie die imaginären Größen, an sich ohne reale Bedeudeutung und können nur gebraucht werden, wenn sie in der Rechnung und Vergleichung wieder verschwinden und ein angebbares Resultat zurücklassen.

Was nun die Art der zu versuchenden Entwicklung der Urtheilsformen betrifft, so verweise ich in Bezug auf die Methode auf das in der Einleitung Gesagte. Einen innern Lebenstrieb können diese Formen nicht besitzen, um sich aus einander zu entfalten; der Fortschritt wird daher aus den Aufgaben entstehn, die sich für das denkende Bewußtsein aus dem schon Erreichten einerseits und aus dem Thatbestande des psychologischen Gedankenlaufs bilden, der seine logische Kritik verlangt. In der ersten Beziehung sehen wir, daß wir in der Form des Begriffs eine Verbindung der merkmallosen logischen Substanz mit dem Kreise der Merkmale vorausgesetzt hatten, die bis jetzt nur psychologisch entstanden, aber logisch noch nicht interpretirt war.

Diese Aufgabe leitet uns von selbst darauf, uns zuerst der einfachsten Associationsweisen zwischen einem vorausgesetzten Wesen und seinen Merkmalen, so wie sie in unserm psychologischen Leben vorkommen, bewußt zu werden, und ihre logische Deutung durch die Form des Urtheils zu geben. Wir werden daher von dem einfachen Urtheile der Wahrnehmung zu beginnen haben, und falls die logische Fassung, die wir diesem geben können, nicht hinreicht, um jene aus der Lehre vom Begriffe herübergebrachte Frage nach der Art der Verbindung zwischen Subject und Prädicat zu lösen, werden wir dem Gang des Bewußtseins folgend, von der Wahrnehmung zu der vergleichenden Beobachtung übergehen, wozu uns von anderer Seite her noch das Vorhandensein eines mannigfaltigen Gedankeninhalts im Geiste nöthigt. Diesen Weg werden wir so lange fortsetzen, bis wir entweder bestimmt angeben können, welches der Sinn der Copula ist, oder ebenso bestimmt zu zeigen vermögen, daß und wo hier ein im Denken nicht aufgehobener Rest vorhanden ist. Es wird sich nämlich allerdings zeigen, daß niemals die Art der Abhängigkeit zwischen **S** und **P** für das Denken vollkommen durchsichtig gemacht werden kann. Wir werden nie angeben können, wie sie zusammenhängen, sondern nur unter welchen Bedingungen ihr übrigens unbegriffenes Zusammenhängen als möglich gedacht werden kann. Auf diese Schranke ist schon vorläufig aufmerksam zu machen. Wofür wir keine Denkform haben, das können wir auch nicht erkennen. Wenn wir daher zwar in unserem Erkennen dahin kommen können, die Bedingungen aufzuzeigen, unter denen etwas stattfindet, so können wir doch nie weiter nachweisen, wie die letzten Bedingungen es machen, um wirklich etwas zu bedingen. Solche Forderungen macht aber ein über seine logischen Mittel unaufgeklärtes Erkennen oft; es will wissen, wie die Substanz es macht, ein Accidens haben zu können, oder wie die Ursache es anfängt, eine Wirkung hervorbringen zu können. Diese Fragen gehen überall darauf aus, die Copula als einen materiellen Faden aufzuzeigen, auf welchem Subject und Prädicat aufgereiht sind. Die Copula soll gewissermaßen selbst wieder in ein Urtheil gespalten werden; es soll in ihr etwas sein, was als Subject die

copulirende Kraft hat, diese selbst ist das Prädicat zu ihm, und nun bedarf es einer neuen Copula, um das Prädicat ans Subject zu ketten und so fort ins Unendliche.

Zweites Kapitel.

Die einzelnen Urtheilsformen.

A. Das impersonale Urtheil und der Satz der Identität.

Angeregt von den im psychologischen Mechanismus entstandenen Verknüpfungen der Vorstellungen beginnt das Bewußtsein zu urtheilen; als den ersten Anfang dieser logischen Kritik psychologischer Associationen müssen wir die Sätze betrachten, durch welche die Wahrnehmung ein Geschehen, eine Bewegung ausdrückt, die in sich selbst noch nirgends deutlich sich scheidet, obwohl das Denken sie bereits in eine solche Trennung des Wesens und der Erscheinung, des Subjects und Prädicats hineinzuziehen strebt. Diese einfachsten Formen sind die in mehrfacher Hinsicht merkwürdigen impersonalen Urtheile, deren Eigenthümlichkeit darin besteht, daß sie die Gliederung in Subject, Copula und Prädicat zwar andeuten, aber alle Glieder so unmittelbar in den Inhalt versenkt lassen, daß sie von diesem gar nicht getrennt werden können. Von so einfachen Wahrnehmungen geht jedes Bewußtsein aus; (wie denn auch in der Bildung der Sprache die Verba die Stammelemente, Substantive oder Adjective Derivationen derselben sind;) aber sie sind in unserm Gedankenleben meist überwunden und erscheinen nur da noch wieder, wo uns empirische Kenntnisse die verursachenden Bedingungen der Erscheinung noch nicht deutlich angegeben haben, denen wir sonst, als den Subjecten, die Erscheinung zum Prädicat geben würden. So sagen wir denn: es blitzt, es donnert, es ist warm; Urtheilsformen, in welchen das Vorhandensein des logischen Bewußtseins zwar durchscheint, aber doch kein Subject wirklich angeben kann, was mehr als das Prädicat

wäre. Denn fragen wir: was blitzt, was donnert? so ist die Antwort nur tautologisch: das Blitzen blitzt, das Donnern donnert. Das Subject ist also nichts, als das Prädicat, nur in der substantivischen Form des Subjects ausgedrückt. Auch die Copula ist keine bestimmte Form der Inhärenz, sondern wie Subject und Prädicat eins sind, so liegt auch sie unmittelbar mit im Inhalte. Es kann nun scheinen, daß diese Urtheile, eben weil sie einen so durchaus einigen Inhalt haben, nicht zu den psychologischen Associationen zu rechnen wären, die dem Denken Veranlassung zur Ausbildung der Urtheilsform geben. An diese Zweifel knüpft sich aber sogleich die Frage: warum wird doch dieser Inhalt als Urtheil ausgesprochen und bleibt nicht eine einfache Vorstellung, die erst durch spätere Associationen mit andern ein Urtheil begründet? Offenbar muß das Donnern und Blitzen allerdings mit etwas verknüpft erscheinen, obgleich kein eigentliches Subject vorhanden ist. Abstrahiren wir in einem solchen Urtheile das Prädicat, so geht freilich aller Inhalt des Subjects verloren, aber das unbestimmte Es bleibt doch als Subject und zwar gleichzeitig als Subject vieler anderer ähnlicher Urtheile zurück, in denen die gleiche Abstraction vorgenommen worden ist. Wären die Prädicate an diesem Es *feste* gewesen, und doch die einzigen, die ihm einen Inhalt gaben, so mußte mit ihrer Aufhebung auch das Es selbst verschwinden; aber offenbar waren alle diese Prädicate *fließende*, und das Es nichts anders als das unbestimmte Zeichen aller Wirklichkeit, die bald durch ein, bald durch ein anderes Prädicat bestimmt wird. Die impersonalen Urtheile sind also Urtheile der Wahrnehmung und werden nur ausgesprochen als Urtheile, weil es auch eine Erfahrung ihres Gegentheils gibt, und diese vielmehr schon gemacht worden ist; nur wer weiß, daß es nicht immer schneit, kann dieses assertorische Urtheil: es schneit, aussprechen. Obwohl daher in solchen Urtheilen keine Mannigfaltigkeit der Merkmale vorhanden ist, so ist doch ein Gegensatz zwischen der allgemeinen Möglichkeit vieler Erscheinungen und der Wirklichkeit einer bestimmten vorhanden, und das Urtheil drückt diese Verbindung der Wirklichkeit mit der bestimmten Qualität der Erscheinung aus. Subject ist also Nichts, was

in sich selbst etwas wäre, und dem Prädicate eine Stätte der Inhärenz darböte; Subject ist vielmehr hier der Gedanke der Wirklichkeit selbst, und kann daher, wenn es durch irgend etwas characterisirt werden soll, nur durch das Prädicat bestimmt werden, welches eben die jetzige Wirklichkeit ist. Man kann diese Urtheile deswegen auch als Existenzialsätze aussprechen, so daß die Erscheinung das Subject, ihre Wirklichkeit das Prädicat bildet; das Blitzen ist. Allein man fühlt sogleich, daß dies kein naturgemäßer Ausdruck ist; in dem logischen Bewußtsein ist entschieden die Erscheinung das Prädicat, Subject aber ist der vorausgesetzte Gedanke eines Es überhaupt, das dem Prädicat die logische Substanz darbieten soll, an der es hafte. In so fern unterscheidet sich daher das Subject allerdings vom Prädicate, nicht durch seinen Inhalt, denn es hat keinen, wohl aber durch seine Form. Es drückt den Gedanken der Substantialität aus, der zu jedem Inhalte einer Vorstellung hinzukommen muß, um ihn zu befähigen, Subject eines Urtheils zu sein. Es wird sich später zeigen, daß diese Unterscheidung wichtig ist. Hier nur so viel, daß diese impersonalen Urtheile immer assertorisch sind, und Wahrnehmungen der Wirklichkeit ausdrücken. Jedes Subject mit bestimmten Inhalt wird sonst von dem Urtheile nur problematisch vorausgesetzt, um ihm, wenn es wirklich ist, ein Prädicat zuzuschreiben. Das Subject Es, die allgemeine Wirklichkeit ist aber immer vorhanden und kann nicht hypothetisch gesetzt werden. Das impersonale Urtheil setzt also die Wirklichkeit einem Inhalt gleich, diesen also als wirklich und geht daher als assertorisches Urtheil in den Existenzialsatz über. Ganz ähnlich diesen impersonalen Urtheilen, den niedersten Anfängen der ganzen Form überhaupt, sind jene von mancher neuern Philosophie geforderten Gedanken, deren Subject das Absolute ist. Das Absolute ist als logischer Begriff Nichts weiter als dieses Es; vollkommen inhaltslos in sich selbst, erlangt es erst Bedeutung durch sein Prädicat. Dies ist natürlich; denn wenn von der Entwicklung dessen gesprochen werden soll, was alle Wirklichkeit ist, so kann dies nur in impersonalen Urtheilen geschehen, deren unbestimmtes Subject ebenfalls diese Wirklichkeit ist und erst im Prädicat auf eine bestimmte Erscheinung eingeschränkt wird.

Dem einen impersonalen Urtheile steht die Menge der übrigen entgegen, in denen dem nämlichen Es andre Prädicate zugetheilt werden, und da dieses Subject von seinem Prädicate vollkommen absorbirt wird, so entsteht die Nothwendigkeit, jedem einzelnen Urtheile ein besonders bestimmtes Subject zu suchen, auf welches sich ausschließlich nur ein Prädicat beziehen kann. Das Es, welches schneit, ist ein anderes, als das, welches warm ist. Die Vorstellung trennt beide durch die Zeit, das Denken kann diese Trennung nicht anders bewirken, als daß es das verschiedene Auftreten der einzelnen Erscheinungen zu verschiedenen Zeiten abhängig macht von einer qualitativen Verschiedenheit der Subjecte. Wir bedürfen also ein Subject, welches schon etwas ist ohne das einzelne Prädicat, das wir ihm beilegen, und wir gelangen so zu den einfachen kategorischen Urtheilen, welche ein durch irgend eine Qualität gedachtes Subject durch eine andre Qualität als Prädicat bestimmen. Wenn wir sagen: der Körper ist hart, die Luft ist warm, so erheben sich diese Urtheile über die Erfolglosigkeit der impersonalen nur dadurch, daß Körper und Luft nicht blos die Form eines Subjects andeuten, ein Es, was zu allem paßt, sondern daß sie bereits wenigstens e i n e bestimmte Qualität haben. Fragen wir, was ist hart? so müssen wir den Körper durch ein anderes Merkmal bestimmen, z. B. das Nämliche, was schwer ist. Fragen wir weiter, was das Schwere ist, so können wir entweder immer auf andere Merkmale, z. B. das Undurchdringliche hinausgehn oder zu dem Vorigen, dem Harten zurückkehren. In jedem Falle läuft die Aussage des Urtheils darauf hinaus, eine Identität verschiedener Merkmale zu behaupten, so daß wechselsweis jedes als die logische Substanz, Subject, angesehn werden kann, welcher die andern als Prädicate zukommen. Aber die Merkmale haben bis jetzt nur durchaus als disparate angesehn werden können, wie ist es nun möglich, daß hier eine derartige Identität zwischen ihnen behauptet wird? Kann überhaupt ein Merkmal in der Art das andre sein, wie das Subject des impersonalen Urtheils nur das Prädicat selbst war? Man wird hier einwenden, daß in jenen Urtheilen nicht schlechtweg ein Merkmal **A** Subject, ein anderes **B** Prädicat war; sondern das

Subject bestand selbst aus einem impersonalen Satze, dessen Subject das merkmallose Es, und dessen Prädicat A war, das Es, was hart ist, ist zugleich schwer. So bestände keine unmittelbare Identität zwischen den Merkmalen. Allein jenes Es kann eben als Subject gar nicht gedacht werden, ohne es mit dem Prädicat hart zu identificiren. Die Frage war aber, wie es möglich ist, einem Subject eine Bestimmung für sich zu geben, ehe eine andere als Prädicat ihm zukommt. Wir müssen daher die obige Frage wiederholen und gegen ihre Zumuthung erhebt sich jetzt im Bewußtsein das erste logische Gesetz, der Satz der Identität und des Widerspruchs.

Der Satz der Identität und des Widerspruchs, **A** ist **A** und **A** ist nicht **Non—A**, (zwei verschiedene Ausdrücke des nämlichen Sinnes) hat, seitdem Aristoteles ihn zuerst ausdrücklich hervorhob, zu allen Zeiten für den hauptsächlichsten Grundsatz der formalen Logik gegolten, und doch sind auch über seinen einfachen Inhalt verschiedene Meinungen aufgestellt worden. In einem vortrefflichen Aufsatze (Fichtes Zeitschrift f. Theol. u. spec. Phil. **1839. IV. 1.**) hat Weiße die historische Entwicklung des Satzes dargestellt und gezeigt, daß Aristoteles, ihn ausdrücklich auszusprechen die Veranlassung von gleichzeitigen und vorangegangenen sophistischen Lehren nahm, welche alle Wahrheit der Erkenntniß in dem fortwährenden Wechsel aller Dinge und der Veränderlichkeit alles Vorstellungsinhaltes untergehen ließen. Die Bedeutung, die Aristoteles diesem Grundsatz gab, ist daher nicht die leere, der spätern formalen Logik gewöhnliche, daß jede Vorstellung sich selbst gleich sei, sondern im Gegensatz zu dem veränderlichen und treulosen Flusse der Erscheinungen hob Aristoteles die metaphysische Wahrheit der Dinge hervor, vermöge deren Alles identisch mit sich ist und nie zugleich es selbst und ein Anderes sein kann. In dieser Beziehung konnte das Aussprechen des Satzes der Identität als eine That des philosophischen Bewußtseins ebenso gelten, wie die so oft gerühmte Entdeckung des Sokrates, allgemeine Begriffe aus der Umhüllung äußerlicher Zufälligkeiten hervorgehoben zu haben. Nicht einstimmen kann ich jedoch in die Interpretation, die Weiße selbst von der Bedeutung des Satzes der Identität gibt. Nach

ihm besteht der Sinn desselben zuerst in seiner negativen Fassung (als Satz des Widerspruchs, A ist nicht Non — A) darin, daß das Vernunftbewußtsein, welches das menschliche Denken vom thierischen Vorstellen unterscheidet, die Unterschiede der Vorstellungen und der sinnlichen Wahrnehmungen erst wirklich als Unterschiede setzt, während für jene sinnlichen oder rein psychischen Thätigkeiten der Unterschied ein unbestimmter, fließender, also eben so sehr kein Unterschied ist. In positiver Fassung dagegen als Satz der Identität setze er das Gleiche als Gleiches, mit sich Identisches, auch wenn es zu verschiedenen Orten, verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Verbindungen, die es für das sinnliche Erkennen als solches vielmehr zu einem Ungleichen, mit sich nicht Identischen machen, empfunden oder vorgestellt wird. Auf diese Art ist von Weiße der Satz der Identität in Beziehung zu psychologischen Thatsachen gesetzt worden, allein diese Beziehung ist nicht jene, welche dem Denken überhaupt als einer Kritik des Psychologischen zukommt. Was nun zuerst das Unterscheiden des Verschiednen und das Gleichsetzen des Gleichen betrifft, so bekenne ich, nicht zu sehen, warum der Unterschied für das blos thierische Vorstellen weniger ein Unterschied sein sollte, als für das, welches den Grundsatz der Identität sich zum Bewußtsein gebracht hat. Die Unterscheidung und Gleichsetzung der Empfindungsqualitäten geschieht jedenfalls auch in uns durch einen rein psychologischen Mechanismus, und sie ist vollkommen fertig als eine Thatsache des Bewußtseins vorhanden, wenn der Satz der Identität erst in dieses eintritt. Das Wesentliche also, worauf es hier ankommen kann, sind nun die kritischen Gedanken, welche das menschliche, logische Denken sich über dieses vorgefundene Resultat des psychologischen Mechanismus macht; diese aber können meines Erachtens nicht einfach darin bestehen, daß der vorhandene Unterschied als Unterschied, die Gleichheit als Gleichheit gesetzt wird, denn dies würde nur ein anerkennendes Bewußtwerden des Vorhandenseins jenes Resultats sein, keineswegs aber dasselbe auf seinen innern Grund zurückführen. Daß in dem Roth der Rose und dem Roth des Abendhimmels zum Theil eine gleiche Qualität vorliege, dazu bedarf es wohl weder einer Vernunfterkenntniß, noch eines

Satzes der Identität; auch das Thier wird unter der Voraussetzung dieser Gleichheit handeln; kommt nun im Menschen vielleicht ausschließlich noch das Bewußtwerden dieser Gleichheit der Empfindungen hinzu, so ist doch der Inhalt dieses assertorischen Bewußtseins, daß beide Farben gleich sind, noch keineswegs der Satz der Identität, sondern dessen Inhalt ist das apodiktische Bewußtsein, daß jedes $A = A$ sein müsse. Diesem Sinne aber ist jede Vergleichung verschiedner Erscheinungen fremd; er würde auch gelten müssen, wo gar keine Wiederholung einer Erfahrung uns die Veranlassung gäbe, zwei qualitativ ähnliche Vorstellungen zu vergleichen; er würde endlich auch gelten, wenn uns die Erfahrung gar keine ähnlichen Vorstellungen, wie diese des verschiedenen Roth darböte; auch dann, wenn der ganze Inhalt unsers Bewußtseins aus schlechthin disparaten Elementen bestände, würde es nicht weniger wahr sein, daß jedes einzelne derselben mit sich selbst identisch sei und ungleich allen Uebrigen. Die Wendung, welche Weiße dem Satze der Identität gibt, scheint mir mehr geeignet, seinen eigentlichen strengen Sinn innerlich zu zerstören, denn sie lenkt offenbar darauf hin, wie das Gleiche zugleich es selbst und ein Anderes sein könne, oder wie das Wesen sich selbst gleich in der Verschiedenheit und dem Widerspruch seiner Erscheinungen sich erhalte. Allein anstatt selbst der Ausdruck und die Rechtfertigung dieser Anschauung einer in den Wechsel eingehenden und doch nie sich verlierenden Einheit zu enthalten, scheint uns ganz im Gegensatze hierzu der Satz der Identität eben diese Möglichkeit zu läugnen. Jedes ist vielmehr starr gegen das andere und schließt dasselbe in seiner individuellen Erscheinung aus; sollen sie dennoch zusammengefaßt werden, so muß zuerst alles Fremdartige abgetrennt werden, und nur eben das, was ihnen gleichartig ist, darf als Identisches zurückbleiben. Hierbei ist aber keine Gelegenheit zu der Leistung vorhanden, die dem Satze der Identität zugemuthet wurde; sein Geschäft kann es nicht sein, die Identität in dem Verschiednen aufzufinden; denn er enthält kein Merkmal, an welchem wir das Identische erkennen könnten; hat aber der blos psychologische Mechanismus dies einmal aus dem Verschiedenen herauspräpa-

rirt, so bedarf es nun zur Assertion seiner Gleichheit keines eigenthümlichen logischen Satzes mehr. Der Sinn des Identitätsgesetzes scheint mir nach Weiße doch darauf hinaus laufen zu sollen, daß durch dasselbe die kategorischen Urtheile in der Art gerechtfertigt werden, daß das Subject, welche verschiedenen Prädicate es auch annehmen möge, doch in deren Wechsel und Veränderlichkeit eingehend, mit sich selbst identisch bleibe; während meiner Ansicht nach der Satz der Identität behauptet, daß, weil jedes Subject als schlechthin mit sich identisch und auf sich beruhend gedacht werden müsse, es überhaupt niemals in einem kategorischen Urtheil Prädicate annehmen könne, eben weil es nach dem Ausspruche desselben Gesetzes des Widerspruchs nicht identisch mit sich sein kann, sobald es ein Anderes ist, als es selbst. Das Urtheil **A** ist **B**, kann nicht durch den Satz der Identität so gerechtfertigt werden, als lehrte uns dieser, in dem **B**, obwohl es verschieden von **A** ist, doch das **A** wiederzuerkennen; vielmehr hat ein solches Urtheil sich selbst erst vor dem Satze der Identität zu rechtfertigen; denn so lange die Regel gilt, **A** ist nicht **Non — A**, so lange ist der Satz **A** ist **B** falsch, und es kann überhaupt kein kategorisches, sondern nur identische Urtheile geben.

Wir sind zu diesen Gedanken gekommen, weil wir die Nothwendigkeit einsahen, daß im Urtheil das Subject nicht blos eine formale Andeutung, sondern ein bestimmter Inhalt sein müsse, ehe ihm ein Prädicat zukommen könne. Aber sobald eine Bestimmung in dem Subject bereits enthalten ist, geht auch das Urtheil in eine Gleichung von Verschiedenen über. Allerdings versuchten wir, die beiden Merkmale, die hier, das eine als Subject, das andre als Prädicat auftreten, als coordinirte Prädicate zu fassen, die nicht unmittelbar gleichgesetzt werden, sondern in dem vorausgesetzten Subjecte einen gemeinsamen dritten Punct der Vereinigung finden sollten. Allein es war eben noch unmöglich, dem Subject eine feste Haltung diesen Prädicaten gegenüber zu geben; es war nichts, so lange es nicht durch eines derselben bestimmt war, und erst nach geschehener solcher Bestimmung konnten wir das andre Merkmal ihm zugeben. Die Copula, welche die verschiedenen Glieder des Urtheils umschloß,

war eine offenbar zu enge Vereinigungsweise, die Alles in eine Einheit zusammenfallen ließ, anstatt es auseinander zu halten, und dadurch den Widerspruch des Identitätsgesetzes zu vermeiden. Die Logik hat sich gewöhnlich nicht eingestehn wollen, daß dieses Gesetz in der That die kategorischen Urtheile vernichtet; nur Hegel hat diesen Gedanken offen ausgesprochen; man hat daher ein Abkommen zu treffen gesucht, und da es doch einmal giltige kategorische Urtheile gibt, eine eigne Beziehung der Vorstellungen, nämlich die Einstimmigkeit derselben angenommen, vermöge deren sie befähigt sein sollen, demselben Subjecte zuzukommen, ohne dessen Identität zu zerstören. Allein durch diesen Machtspruch können wir uns nicht retten; eine besondere Qualität der Vorstellungen kann uns nicht helfen, denn worin soll ihre Einstimmigkeit bestehn? Man könnte sie nur definiren durch den Mangel des Widerspruchs. Aber worin besteht der Widerspruch? Nach dem Gesetze der Identität offenbar schon darin, daß **A** irgend einem **B** gleichgesetzt werde, was **Non A** ist. Das Gesetz der Identität erklärt nicht nur die Verbindung zweier Vorstellungen im Urtheil für unmöglich, welche durch eine besondre Feindseligkeit ihres Inhalts sich entgegentreten; sondern die ganz einfache Verschiedenheit von **A** und **B** reicht hin, um ihre Verbindung widersprechend zu machen. **A** kann nicht es selbst und ein Anderes sein, gleichviel wie freundlich sonst dies Andere gegen es gesinnt sein mag. Wir gelangen daher durch die Annahme einstimmiger Begriffe nicht zu der Rechtfertigung des Urtheils **A** ist **B**, denn der Satz der Identität läugnet durchaus und in aller Weise die Möglichkeit solcher Einstimmigkeit des Verschiednen. Ueberdem ist dies kein logisches Verfahren, die Macht eines logischen Grundsatzes durch ein Mittel umgehn zu wollen, welches aus dem Inhalte fließt; sondern offenbar werden wir die durch den Grundsatz der Identität bedrohte Möglichkeit solcher Urtheile dadurch retten müssen, daß wir die Verschiedenheit der Beziehung zwischen dem Subject und den Prädicaten, die dort überall gefühlt wird, aber vergeblich nach einem Ausdruck ringt, genauer zu bestimmen suchen. Dies wird in der Darstellung des hypothetischen Urtheils geschehn.

Fragen wir nun, woher dem Denken dieser Satz der Identität komme, so ist es natürlich, daß für dieses einfachste Gesetz, das allem Denken zu Grunde liegt und mit der größten Evidenz sich selbst bejaht, nicht ein eigentlicher logisch demonstrativer Beweis gegeben werden kann, der um überzeugend zu sein, sich stets wieder auf die Richtigkeit dieses Gesetzes selbst würde stützen müssen. Unsere Absicht bei dieser Frage ist daher nicht, ins Unendliche rückwärts die Principien der Logik abzuleiten, sondern wir nehmen nur für eine Deutung dieses Gesetzes, eine Zurückführung desselben durch die Reflexion auf inhaltvollere realere Gründe, die nämliche Evidenz in Anspruch, die seinem Inhalte für sich selbst zukommt. Ohne nämlich die Richtigkeit dieses Inhalts weiter beweisen zu wollen, können wir doch überlegen, ob derselbe ein ursprüngliches Schicksal ist, dessen Macht alle Anwendung unsers Denkens zur Erkenntniß des Realen in gewisse Grenzen einschließt, so daß wir selbst Maschinen sind, den Widerspruch aus den Dingen hinwegzubringen, oder ob er nicht umgekehrt selbst ein Ausfluß, ein formaler Ausdruck der realen Natur des Geistes und der Dinge selbst sein dürfte. Das Letzte scheint mir die nothwendige Annahme zu sein; nothwendig nicht, weil ich einen formalen Beweis dafür hätte, sondern weil die Existenz eines blos factischen, nur so daseienden höchsten Denkgesetzes ein Widerspruch gegen den unmittelbaren Ausspruch einer unbefangenen Weltansicht ist, die keine nothwendigen Formen und keine abstracten Gesetze, kein negativ-Absolutes mit einem Worte anerkennen kann, ohne daß dessen Nothwendigkeit von dem realen Inhalt des Wirklichen gefordert würde, dessen Dasein der Zweck aller Existenz überhaupt ist. Alle nothwendigen Formen dürfen nur Mittel zum Zweck, niemals absolute, Allem vorangehende Schicksale sein.

Auf die Frage, warum vermögen wir A nur = A und nicht = Non A zu denken, kann, wer überhaupt auf diese Fassung derselben antworten will, entweder die Natur der Dinge vorschieben, denen es gehört, innerlich diese sich nie verlierende noch aufgebende Festigkeit und Sichselbstgleichheit zu besitzen, ohne die alle Wahrheit und alles Interesse des Erkennens aufhören würde, oder er kann psychologisch die Natur des denkenden Ich

vorwenden, das eben, weil es selbst um seiner wesentlichen Bestimmung willen das in sich Treue und Unwandelbare sein soll, auch in seinem Denken das Object nur unter der nämlichen Form der Sichselbstgleichheit erfassen kann. Beide Antworten werden darauf hinauskommen, die logische Thätigkeit des Geistes abhängig zu machen von seinem tieferen ethischen Wesen; keine wird aber vermögen, ihre Ansicht durch einen demonstrativen Beweis zu unterstützen; jede wird vielmehr verlangen müssen, daß in einem Gebiete, wo nur eine unmittelbare Evidenz des Wahren den Ausschlag geben kann, die Einsicht sich mit freiem Entschlusse ihnen hingebe. Der Gegenstand ist schwierig insofern, als es immer scheinen kann, daß jene Sichselbstgleichheit, die metaphysische Treue des Geistes selbst nur deswegen von uns angenommen werde, weil wir genöthigt sind, die subjectiven Formen unsers Denkens, mithin das Gesetz der Identität, auch selbst rückwärts über das Wesen unsers Geistes auszudehnen. Wir wollen dieses Verhältniß an dem andern Beispiele des Causalbegriffs zu erläutern versuchen. Daß der Geist überall hinter den Erscheinungen nicht nur Gesetze, deren Beispiele alle Processe des Geschehens sind, daß er vielmehr reale Kräfte ahnt, die mit einem gewissen Impulse einen scheinbar vorhandenen aber doch bei näherer Ueberlegung unangebbaren Widerstand überwältigen, um ein Wirkliches durch ihre That zu begründen, sollen wir diese factisch vorhandene Form seiner Thätigkeit in Verknüpfung der Erscheinungen etwa als den Grund annehmen, warum der Geist hinterher auch sich selbst als in gleicher Weise handelnd und zu Handlungen fähig begreift, so daß er sein Wesen äußerlich durch das Medium einer blos thatsächlich vorgefundenen Denkform begriffe? Kaum wird man dies behaupten; ich meine vielmehr, daß der Geist diese Kategorie der Causalität nur hat und sie anwendet, weil er eben von Haus aus ein handelnder ist. Nicht so natürlich, als wüßte er sich zuerst als handelnd und trüge dann erst tropisch die Symbolik seiner Natur in die Erklärung der äußern über; sondern unbewußt ihm selbst ist dieser sein realer Charakter, ein lebendiges, thätiges Subject, nicht aber eine ruhende Existenz zu sein, der einzige Grund, warum ihm in seinem Verhalten zu der

Mannigfaltigkeit der Erkenntniß die Kategorie der Ursache und Wirkung natürlich und unvermeidlich ist. Nun, nachdem er einmal sich selbst in der Reihe anderer Objecte sich zum Bewußtsein bringt, erscheint er sich freilich in seiner eignen Anschauung als ein gleichgiltiges Beispiel des allgemeinen Gesetzes. Alle diese metaphysischen Kategorien und mit ihnen die logischen Gesetze sind nicht etwas für sich selbst Bestehendes im Geiste, welches wie durch eine fremde Nothwendigkeit als Richtschnur seines Benehmens ihm vorgezeichnet wäre, sondern sie sind Consequenzen seines eigenthümlichsten Wesens selbst, verlangen aber, um als solche betrachtet zu werden, eine freiwillige Anerkennung von Seiten derer, deren moralische Weltansicht ein solches Gängeln des Geistes an dem Leitfaden eines für ihn völlig zufälligen Complexes absolut nothwendiger Formen mit entschiedener Evidenz zurückstößt. So wie nun alle metaphysischen Voraussetzungen, und alle logischen Formen, welche dieselben auf die Mannigfaltigkeit des Erkenntnißinhalts übertragen, nur Nachbildungen des innerlichsten Wesens des Geistes sind, so ist auch der Satz der Identität das höchste Denkgesetz nur deswegen, weil er zugleich die tiefste Natur des Geistes ausdrückt auch nach der Seite hin, wo er nicht als bloße Intelligenz, sondern als sittlicher Geist erscheint.

B. Das particulare Urtheil. Das hypothetische Urtheil.

Der Satz des zureichenden Grundes.

Halten wir den Satz der Identität in seiner ganzen Strenge fest, so muß jedes Urtheil **S** ist **P** so lange für unmöglich gelten, bis nachgewiesen ist, daß die Verbindung zwischen **S** und **P**, welche es behauptet, eine andere ist, als diejenige, die durch das Gesetz der Identität verboten wird. In demselben Sinne wenigstens, in welchem **S** eben **S** ist, kann es unmöglich **P** sein. Diesen andern Sinn nun nachzuweisen, in welchem dem **S** das von ihm verschiedene Prädicat **P** zugetheilt wird, ist der Gegenstand der zunächst folgenden Betrachtung.

Das Wort Sein, durch welches wir schematisch die Copula des Urtheils auszudrücken pflegen, scheint uns den gesuchten doppelten Sinn derselben sogleich darzubieten. Es bedeutet einmal

jene völlige Gleichheit, die eigentliche Identität des Subjects mit dem Prädicat, vermöge deren das erste vollkommen in das zweite sich auflöst, und verschwindet, sobald dieses, auf dem sein ganzer Inhalt allein beruhte, aufgehoben wird. So finden wir die Copula zu deuten in allen identischen Sätzen. Ihr anderer Sinn ist jener gleichsam transitive, welcher das Subject als einen für sich bestehenden, auf sich beruhenden Inhalt voraussetzt, der nur mit Zurückhaltung aus sich herausgeht, um sich der Anknüpfung dieses Prädicats darzubieten, über dieses aber hinausreicht, und nach seiner Aufhebung bestehen bleibt, um zu neuen Prädicaten in Beziehung zu treten. Wäre es sprachlich möglich, Sein mit einem Accusativ zu construiren, so würde dies in diesem zweiten Falle geschehn, wo das Prädicat nicht als identisch und ebenbürtig mit dem Subject, sondern als ein Object des Seins erscheint, das diesem zugeschrieben wird. Diese Unterscheidung der ganz verschiedenen Beziehungsweise einmal zwischen **S** und **S** und dann zwischen **S** und **P** ist so einfach, daß sie natürlich schon den im vorigen Abschnitte versuchten kategorischen Urtheilen zu Grunde lag, und zu ihrer Rechtfertigung beigebracht werden wollte. Daß die Rose in ganz anderm Sinne Rose ist, als sie auch wohlriechend oder welk ist, versteht sich von selbst und nur die Gleichheit des Ausdrucks könnte hier darüber täuschen, daß im Bewußtsein eine Tendenz zu logisch verschiedner Auffassung der in beiden Urtheilen stattfindenden Relation des Subjects zum Prädicat vorhanden ist. Allein diese Gleichheit des Ausdrucks zeigt auch, daß bis jetzt nur eine Tendenz zur Unterscheidung da ist, ohne daß es schon gelungen wäre, den gemeinten und im Sinne gehabten Unterschied der Verknüpfung so in einer logischen Form auszudrücken, daß er selbst in dem ausgesprochenen Verhältniß des Subjects zum Prädicat sichtbar wäre, und man nicht einer nebenhergehenden Reflexion bedürfte, welche auf den verschiedenen, aber nicht ausgedrückten Sinn der Copula sich besinnend, das zu Unterscheidende auseinanderhält, was wegen der Unvollkommenheit der logischen Fassung immer wieder zu verschmelzen droht.

Wir verstehen das unbefangene, unmittelbare Denken recht wohl, wenn es das Subject als eine auf sich beruhende logische

Substanz betrachtet, von der in ihrer Beziehung auf sich selbst der Satz der Identität gilt, während jedes einzelne Prädicat ihr nur als Attribut oder Accidens zukomme, keineswegs mit der Zumuthung, ihr Sein in eben demselben Sinne auszumachen, wie dies durch ihren eignen Begriff begründet wird. Allein dieser Gedanke des Verhältnisses zwischen Substanz und Accidens, welcher als Beurtheilungs- und Rechtfertigungsgrund der kategorischen Urtheile hier im Hintergrunde liegt, wird, weit entfernt diese Urtheile **S** ist **P** dem Tadel von Seiten des Identitätsgesetzes zu entziehn, vielmehr selbst von diesem zur Rechenschaft gezogen. Denn so sehr auch das Denken das substantielle Sein, mit welchem **S** es selbst ist, abzutrennen sucht von dem blos accidentellen, mit welchem es **P** ist, so ist doch eben dieser ganze Begriff eines accidentellen Seins ein noch völlig unerklärter, und eben so wenig ist erklärt, mit welchem Recht wir denn von jedem Subject diese zwei Beziehungen eines substantiellen und eines accidentellen Seins behaupten, ohne eben dadurch wieder den Satz der Identität zu verletzen? Sobald wir den Satz **S** ist **P** bezweifeln, so ist das Urtheil: das Subject habe außer seiner Identität mit sich noch eine accidentelle Beziehung zu einem Prädicate, ebenso zu bezweifeln, denn er ist seiner logischen Form nach nur ein Beispiel jener allgemein ausgedrückten Form: **S** ist **P**.

So wahr nun dennoch solche Urtheile im Denken vorkommen, und ohne sie das Erkennen seine Bestimmung verfehlen würde, so gewiß müssen sie sich auch, richtig gedeutet, mit dem Satze der Identität in Uebereinstimmung bringen lassen. Unsere Aufgabe wird also zunächst die sein, zu zeigen, was wir eigentlich mit jenem blos accidentellen Sein meinen, und den Sinn desselben so wie seinen Unterschied von der Identität in der logischen Form des Urtheils selbst durch die Art auszudrücken, wie wir Subject und Prädicat zu einander in Relation setzen. Dann wird sich ohne Zweifel auch zeigen, daß richtig ausgelegt, das Urtheil **S** ist **P** nicht gegen das Gesetz der Identität verstößt, sondern zugleich mit dem andern **S** ist **S**, behauptet werden kann.

In den impersonalen Urtheilen war das Subject durch keinen vom Prädicat unabhängigen Inhalt bestimmt, sondern stellte

nur die abstracte Form, das Zeichen eines geforderten Subjects dem Prädicat voran. So entsteht also kein Widerspruch, da der einfache Inhalt des Urtheils nicht gegen einen schon bestimmten Inhalt des Subjects zu kämpfen hat, sondern nur in die Form des von einem Subject abhängigen Prädicats gegossen werden soll. Die Schwierigkeit entstand, sobald Subject und Prädicat beide für sich bestimmt sein sollen. Um nun die entstandene Forderung der ursprünglichen Bestimmtheit des Subjects zu erfüllen, ohne die Anknüpfbarkeit eines Prädicats an dasselbe unmöglich zu machen, muß das Subject zwar ein bestimmtes, aber nicht ein durch einen festen Inhalt, nicht ein durch Merkmale bestimmtes sein, wir müssen vielmehr an seine Stelle ein Allgemeines, einen Begriff setzen, der, weil er ein Gesetz der Vereinigung von Merkmalen ist, ohne selbst durch eines derselben unmittelbar begrenzt zu sein, uns eine Stätte für die Anknüpfung des Prädicats darzubieten scheint. So wenig als es metaphysisch je gelungen ist, aus einer mit sich identisch gedachten Substanz, der alle innere Mannigfaltigkeit fremd ist, die Welt der einzelnen Dinge hervorzuziehn, so wenig läßt sich ein Urtheil rechtfertigen, welches zwei starre begrenzte Inhalte in kategorischer Verknüpfung als Subject und Prädicat einander gegenüberstellt. Schon früher haben wir gesehen, daß aller einfache Inhalt der Vorstellung sich immer nur adjectivisch als Theil eines möglichen Ganzen fassen läßt, daß dagegen, sobald wir substantivisch etwas als logische Substanz denken wollen, wir immer genöthigt sein werden, es nicht nur als das Ganze seiner zusammensetzenden Theile, sondern bestimmter sogleich als das Allgemeine zu fassen, welches die Verbindungsform der einzelnen Merkmale bedingt. Sobald wir also einem kategorischen Urtheile das Verhältniß zwischen Substanz und Accidens zu Grunde legen, müssen wir als diese logische Substanz immer ein Allgemeines betrachten; das Denken schaltet und waltet nur mit allgemeinen Begriffen; was ihm als logische Substanz gilt, ist von Haus aus nichts seinem Inhalt nach Individuelles und Einfaches, sondern eine Mannigfaltigkeit, die in eine Einheit zusammengezogen ist. Diese Bemerkung, die sich sogleich weiter erläutern wird, ist indessen nur der erste Schritt zur Recht-

fertigung der kategorischen Urtheile; hierdurch allein sind noch weder die analytischen Urtheile, die dem **S** ein in ihm schon enthaltenes Prädicat **P** zuschreiben, begründet, noch auch die synthetischen, die ihm ein neues in seinem Begriffe nicht liegendes beigesellen.

Mag nämlich auch **S** ein Allgemeinbegriff, eine zu einer Einheit verbundene Mannigfaltigkeit sein, so muß doch auch von ihm der Satz der Identität gelten; und immer wird das im Subject stehende Allgemeine nur sich selbst, nicht aber irgend ein ihm eingeordnetes Besondere zum Prädicat haben dürfen. Man hat hier eine metaphysische und eine logische Frage zu unterscheiden, die beide sehr nahe zusammenhängen. Wenn von einem Subjecte, das wir durch einen Allgemeinbegriff ausdrücken, z. B. von einer Rose, eine Anzahl Prädicate behauptet werden, so ist es eine metaphysische Untersuchung, wie wohl die Inhärenz jedes einzelnen dieser Prädicate und die gleichzeitige Inhärenz aller zusammen an der als mit sich identisch vorausgesetzten Substanz zu denken sei. Diese Frage hat die Logik zwar nicht zu lösen, aber ihre Aufgabe ist doch eine sehr entsprechende. Im Denken nämlich fassen wir zwar jene Mannigfaltigkeit des Materials in die Einheit des allgemeinen Begriffs zusammen und bedienen uns desselben, ohne über die Art dieses ihres Zusammenseins zu reflectiren, als eines für das Denken schlechthin giltigen Elements. Allein nun entsteht uns die der obigen metaphysischen ganz entsprechende Frage, wie mit diesem Allgemeinen, das dem Satze der Identität gemäß nur sich selbst gleich sein kann, doch ein ein Besonderes als Prädicat verknüpft werden könne. Um diese Frage zu lösen, müssen wir uns besinnen, ob denn zuerst das ganze Factum richtig ist, d. h. ob in einem kategorischen Urtheile, dessen Subject ein Allgemeinbegriff ist, wirklich dieser Allgemeinbegriff als die Substanz gedacht wird, an die das Prädicat als ein inhärirendes Accidens gefügt wird. Dies ist nun, wie leicht zu sehen, keineswegs der Fall. In dem Urtheile: die Rose ist roth, ist die Substanz, welche das Prädicat trägt, gar nicht der als Subject auftretende Allgemeinbegriff der Rose; nicht dieser Begriff ist natürlich roth, sondern dies Prädicat gehört einem unbestimmten Es, und der Allgemeinbegriff hat nur

den Zweck, die Bedeutung dieses Es so als ein vermittelndes Glied anzugeben, daß aus ihr die Möglichkeit der Verknüpfung mit dem Prädicat erhelle. Es wird nun klarer werden, was die Natur des kategorischen Urtheils ist. Die Unmöglichkeit desselben im vorigen Abschnitte beruht darauf, daß das unbestimmte Es, das Subject durch eine einfache Qualität characterisirt werden sollte, die, weil sie gar keine Regel, kein Gesetz, keine voraus bestimmte Form ist, auch nie ein Motiv oder eine Möglichkeit der Verbindung mit einem Prädicat enthalten kann. Jetzt durch die Einführung des Allgemeinbegriffs spaltet sich das scheinbare Subject des kategorischen Urtheils in zwei Theile, deren einer, das Es, welches nie als Prädicat gedacht werden kann, das wirkliche Subject darstellt, dem das Prädicat zugeschrieben wird, während der Allgemeinbegriff, um diesen Ausdruck der Schlußform sogleich hier, wo seine Bedeutung zuerst entsteht, zu gebrauchen, zum Medius Terminus wird, oder zu dem vermittelnden Gliede, welches identisch mit dem eigentlichen Subject dies auf eine Weise ausdrückt, aus der die Berechtigung zur Anfügung des Prädicates hervorgeht. Soll es also ein kategorisches Urtheil geben, so muß die verschlossene mit sich identische Natur des Es durch einen allgemeinen Begriff, in den es sich auflöst, entwickelt werden, und indem so das Subject durch ihn sich einen Weg zum Prädicat bahnt, erscheint es nach dem alten Ausdrucke der Logik als antecedens, das Prädicat als consequens. Wie nun diese von der Logik geforderte Ansicht der Sache reelle Geltung erlangt, d. h. wie das Substantielle wirklich eine Regel sein könne, und wie die einzelnen Merkmale durch diese Regel an ihm haftend gedacht werden müssen, dies ist eine Frage der Metaphysik; die Logik macht nur diese Voraussetzung, ohne die jedes Urtheil unmöglich sein würde.

Der Widerspruch, der in der Verknüpfung eines Allgemeinbegriffs mit einem besondern Prädicate lag, ist also dadurch hinweggeräumt, daß das Allgemeine nicht selbst Subject, sondern Medius Terminus der Verknüpfung ist, und so ist die Natur der analytischen, noch nicht aber die der synthetischen Urtheile erläutert. Es ist aber klar, daß von synthetischen Urtheilen in

der Art gar nicht die Rede sein kann, als wäre wirklich durchaus in keiner Weise das nachfolgende Prädicat in dem Subject bereits enthalten; nur braucht es nicht gerade in dem allgemeinen Begriffe allein zu liegen, der ja ohnehin nicht das eigentliche Subject ist. Ist in einem Satze **S** ist **P**, das Prädicat ein dem Begiffe **S** fremdes, so folgt daraus nur, daß weder dieser Begriff selbst, noch auch das Es, sofern es nur durch diesen Begriff characterisirt ist, das wahre Subject sein kann, daß vielmehr zu diesem noch ergänzende Bestimmungen hinzugehören.

Im gewöhnlichen Gedankenlauf kommen nun solche Urtheile am häufigsten als partikulare vor; die Erwähnung einer Anzahl von Exemplaren des Begriffs **S**, denen das **P** zukommen soll, zeigt uns schon an, daß nicht der Begriff **S** allein Medius Terminus ist, sondern daß noch andere Elemente vorhanden sind, welche in einer bestimmten Anzahl von Fällen diese Verbindung von **S** und **P** realisiren. In jedem quantitativ bezeichneten Urtheile ist daher die Verknüpfung des Prädicats mit dem Subject insofern problematisch, als in dem Allgemeinbegriff des letzteren keine Bestimmung enthalten ist, um derenwillen ihm das Prädicat mit Nothwendigkeit zukäme, vielmehr gerade durch die Particularität der Bezeichnung angedeutet wird, daß der Allgemeinbegriff des Subjects zur Rechtfertigung des Prädicats nicht zureiche. Assertorisch aber ist jedes particuläre Urtheil insofern, als eine Zählung von Exemplaren eines Allgemeinbegriffs immer auf Wirklichkeit hinweist, die Beschränkung des Prädicats auf diese daher auch die wirkliche Inhärenz desselben am Subjecte, nicht die bloße Möglichkeit der Inhärenz ausdrückt. So in dem Satze: manche Rosen, oder diese Rosen sind weiß, ist das Prädicat, obwohl seine allgemeine Sphäre, die Farbe, im Allgemeinbegriff des Subjects, der Rose liegt, doch in seiner Bestimmtheit als weiß, diesem nur zufällig, in ihm nur als eine Möglichkeit gesetzt; aber die quantitative Bezeichnung, manche, diese, zeigt uns, daß diese Möglichkeit durch ergänzende Gründe, die sich in jenen Pronominibus verstecken, zur Wirklichkeit geworden ist.

In den particularen Urtheilen bleibt nun entweder die genauere Bezeichnung des wirklichen Subjects der Vorstellung überlassen, welche dasselbe durch die Worte, dieses, hier, jetzt, einige, manche, und ähnliche Bestimmungen von der Menge der übrigen Exemplare des Allgemeinbegriffs abgrenzt, oder, wenn wir diese Hilfe der Vorstellung verschmähen und nur das festhalten, was bereits logisch gedacht ist, drücken sie ihren Inhalt nicht adäquat ihrer eigentlichen Tendenz aus und gehen wieder in analytische Urtheile über. Nicht unbestimmt manche Rosen sind weiß, sondern nur die, die es sind; derjenige Theil des Umfangs des Allgemeinen, dem das Prädicat zukommt, verlangt auch durch seine logische Fassung von dem abgetrennt zu werden, dem es nicht zukommt. Dies kann zuerst nicht anders geschehn, als daß tautologisch das Subject durch das Prädicat bereits bestimmt gedacht wird, das ihm synthetisch erst beigegeben werden soll. Sagen wir: diese Rosen sind weiß, so bedeutet dies diese nichts anders als eben die weißen Rosen. Allein das Prädicat sollte doch dem Subject synthetisch zukommen; dies mußte also vor seinem Hinzutritte bereits von seinem Allgemeinbegriffe als derjenige specielle Theil abgegrenzt sein, dem allein eine Verknüpfung mit P möglich oder wesentlich ist. So lange wir nun Beispiele wählen, in welchen dem Subjecte feste Merkmale, wie der Rose die rothe oder weiße Farbe zugeschrieben werden, kommen wir unmittelbar nicht über dieses analytische Enthaltensein des Prädicats in dem Subjecte hinaus. Denn allerdings wird jetzt die Beobachtung die Gesammtheit der Exemplare eines Allgemeinbegriffs classificiren, so daß nur einer schon durch ein Merkmal Q bestimmten Art desselben auch das Merkmal P zukommen könne. Sie wird z. B. sagen: das blaue Veilchen ist wohlriechend, (das weiße nicht). So wird zwar das Subject an und für sich bestimmt, aber die beiden Merkmale Q und P sind so gleichgiltig gegen einander gefaßt, daß das erste immer nur dazu dienen wird, das Subject zu characterisiren, nicht aber als Ergänzung des Medius Terminus erscheint, welcher mit dem Subjecte nun das neue Prädicat P verknüpft. Wählen wir dagegen wechselnde oder fließende Prädicate, welche einem und demselben S bald zukommen, bald

nicht zukommen, so zeigt sich deutlich, daß die ergänzende Bestimmung, welche das S, sofern ihm P zukommt, von ihm selbst, sofern ihm P nicht zukommt, unterscheidet, offenbar nur als eine Bedingung gefaßt werden kann. Das kategorische Urtheil geht daher, wenn es gerechtfertigt werden soll, nothwendig in das hypothetische Urtheil über, und es kann kein synthetisches Urtheil anders geben, als in dieser Form, in der das Prädicat zwar nicht dem im Subject stehenden Allgemeinbegriffe, d. h. dem scheinbaren Subjecte, wohl aber dem wahren Subjecte des hypothetischen Urtheils, nämlich dem Es, das durch die Summe jenes Allgemeinbegriffs und der ergänzenden Bestimmungen characterisirt wird, analytisch zukommt. Wenn es also früher unmöglich war, dem Gesetze der Identität gemäß, dem S ein Prädicat zu zuertheilen, so bleibt diese Beschränkung der Verknüpfbarkeit durch jenes Gesetz völlig in ihrem Rechte stehn; sie trifft nur die kategorischen Urtheile gar nicht, weil diese nie das Prädicat dem Allgemeinbegriffe im Subject allein, sondern stets nur ihm, wie er durch eine Bedingung modificirt gedacht wird, zuschreiben, mithin eigentlich versteckte hypothetische Urtheile sind, oder wenigstens sich auf diese stützen. Die Auflösung der Schwierigkeit ist also diese, daß die beiden Sätze S ist S und S ist P nur scheinbar das nämliche, in der That aber verschiedene Subjecte haben, und daß in dem letztern P nur in Bezug auf einen Theil des ganzen Subjects, nämlich in Bezug auf S wirklich synthetisch hinzugefügt ist.

Nicht in allen synthetischen Urtheilen liegt diese Natur des hypothetischen Urtheils, das in seiner explicirten Form für den vollendetsten Ausdruck der synthetischen Verknüpfung gelten kann, so offen vor, allein sie kann doch leicht in jedem particulären Urtheile nachgewiesen werden. In dem Satze: diese Rose ist roth, weist uns die im Demonstrativum liegende Particularität auf unbekannte physikalische Bedingungen hin, um deren willen der Allgemeinbegriff in dem speciellen Falle der Beobachtung grade durch dieses Merkmal bestimmt ist. Sagen wir: das blaue Veilchen ist wohlriechend, so ist der Sinn dieser Apposition des Adjectivs nicht einfach der, daß beide Merkmale summirt werden sollen, sondern daß das dem Subject beigefügte den

Grund, die Bedingung desjenigen enthalte, welches im Prädicat steht. Ob wir dabei das Richtige getroffen haben, und ob die blaue Farbe den Wohlgeruch bedingt, was, wie wir aus Erfahrung wissen, nicht der Fall ist, geht die Logik hierbei nichts an. Endlich, wenn der Allgemeinbegriff allein das Subject bildet, und das particulare Urtheil in das universale übergeht, die Rose ist farbig, so ist auch dies im Grunde ein hypothetischer Satz. Denn wie wir oben gesehn, gehört das Prädicat nicht zum Allgemeinbegriff des Subjects, sondern zu den Es, dessen Formbestimmung er ist, und wir müßten sagen: wenn etwas Rose ist, so ist es farbig.

Wir haben daher ein Recht, die particularen Urtheile als eine assertorische Vorstufe der hypothetischen zu betrachten. Auf diese letzteren weisen sie hin, indem sie durch ihre Particularität die Gegenwart ergänzender Bedingungen andeuten, welche zum Allgemeinbegriff hinzutreten müssen, um das Prädicat zu motiviren; assertorisch sind sie, weil sie dennoch jene Bedingungen nicht ausdrücklich in das Urtheil aufnehmen, sondern die Verknüpfung des Prädicats mit dem auf gewisse Weise bestimmten Subject nur schlechthin aussprechen. Die Erfahrung, die unmittelbare Wahrnehmung zeigt uns keine Bedingungen; in dem Zusammenlauf der Vorstellungen, wie sie durch psychologischen Mechanismus erregt werden, findet nur eine Vertheilung von Prädicaten an verschiedne Exemplare eines Begriffs oder ein Wechsel derselben an einem Exemplare statt. Dieses Factum wird zunächst von dem Denken durch particulare Urtheile ausgedrückt, die zwar den Schein einer kategorischen Verknüpfung geben, aber doch ihrem Wesen nach bereits hypothetisch sind. Bei näherer Reflexion auf diese Handlung des Denkens findet sich dann der Satz des zureichenden Grundes als das im Verborgnen schon mitwirkende Denkgesetz vor, welches die Möglichkeit einer Verknüpfung von S und P in einem kategorischen Urtheile erst verbürgt. Es fand also auch hier eine ähnliche Kritik des psychologischen Vorstellungsinhaltes statt, wie wir eine solche in allen Handlungen des Denkens bemerken. Dieses begnügt sich nicht damit, den Inhalt zweier Vorstellungen (dies Wort im psychologischen Sinn genommen) nur factisch zusammen kommen

zu sehen, sondern es führt dieses Zusammensein in der logischen Form des Urtheils auf das metaphysische Verhältniß von Substanz und Accidens zurück. Aber so wie dieses metaphysische Verhältniß Schwierigkeiten darbietet, die nur gelöst werden, wenn als das mit sich Identische, Substantielle nicht ein starres und unauflösliches Es allein, sondern ein Gesetz anerkannt wird, so kann auch die kategorische Urtheilsform sich über die in ihr ausgesprochene Verknüpfung zweier Vorstellungen **S** und **P** nur dadurch rechtfertigen, daß sie sich auf das hypothetische Urtheil und die in diesem ausgesprochne Regel zurückbezieht.

Während nun die gewöhnlichen kategorischen Urtheile durch ihre Bezeichnungsweise des Subjectes zwar überall auf die nothwendige Hinzuziehung von Bedingungen hindeuten, unter denen **P** dem **S** zukommt, diese aber nicht als Bedingungen aussprechen; während daher in ihnen die Hinzufügung des **P** zu dem **S** immer eine blos problematische ist, und nur ihre Existenz assertorisch im Urtheile ausgedrückt erscheint: so ist dagegen im hypothetischen Urtheil in dem Vordersatz diese Bedingung ausgesprochen und das Prädicat erscheint in seiner Anknüpfung an das vorausgesetzte Subject vollständig motivirt und mithin nothwendig. Das hypothetische Urtheil ist also in dem Sinne, in welchem wir überhaupt von Modalität sprechen, ein apodiktisches; d. h. seine Form ist eine solche, in welcher der Anspruch gleich mit ausgedrückt ist, welchen unsere Erkenntnisse auf nothwendige Geltung haben. Wir haben die Verbindung eines Prädicats mit einem Subject dann als eine apodiktische begriffen, wenn wir sie als Consequenz einer Bedingung aussprechen können. Es versteht sich hierbei jederzeit, daß die bloße logische Form, auch wenn sie den Anspruch auf nothwendige Geltung ausgedrückt, noch nicht jeden beliebig in sie gegossenen Inhalt berechtigt, diesen Anspruch wirklich als Inhalt zu erheben. Alle Urtheilsformen wie überhaupt alle logischen Formen lehren uns nur die Methoden, nach denen wir zu Erkenntnissen gelangen und insofern sagt das hypothetische Urtheil ganz unzweideutig: sucht zu allen euren Urtheilen Bedingungen auf, zu denen sie wie Nachsätze zu den Vordersätzen gehören, dann seid ihr auf dem Wege, über blos assertorische Urtheile hinaus zu

apodiktischen zu kommen. Was aber nun als Bedingtes zu einer Bedingung gehöre, welcher Inhalt diese formale Forderung erfüllt, ist eine ganz andre Frage, welche die Logik im Allgemeinen gar nicht lösen kann. Hierüber muß sie vielmehr voraussetzen, daß wir aus realen Gründen des Inhalts, die über das blos logische Denken hinausliegen, entscheiden können.

Wir haben hiermit die zweite Form apodiktischer Urtheile kennen gelernt; die erste war die der identischen und analytischen Urtheile, und so wie diese zur assertorischen Form der impersonalen Urtheile gehörte, so hat sich die hypothetische Form aus der assertorischen der particularen Urtheile entwickelt. Der Satz des zureichenden Grundes nun, dessen unmittelbarer Ausdruck das hypothetische Urtheil ebenso ist, wie das identische der Ausdruck des Gesetzes der Identität, läßt sich folgendermaßen aussprechen: die Verknüpfung eines Prädicats **P** mit einem Subject **S**, in dessen Inhalt es nicht bereits liegt, kann nur als Consequenz einer Bedingung gedacht werden, die in der Vereinigung des **S** mit einer andern Bestimmung **Q** besteht. Auch der Satz des Grundes ist ein logisches Symbol metaphysischer Voraussetzungen. Er fährt fort, die metaphysische Wahrheit zu vertheidigen, die schon der Satz der Identität aussprach und die allein der Erkenntniß ihre Bedeutung und ihr Interesse sichert. Er zeigt uns, daß weder im Denken synthetische Verknüpfungen von Begriffen so möglich sind, als wäre in dem einen gar keine vorausgesetzte Hinweisung auf den andern zu finden, noch daß in dem Hergang der Dinge jemals blos assertorische, blos factische Veränderungen des Seienden stattfinden, ohne durch ein durchgreifendes Gesetz geregelt und hervorgebracht zu werden. Er zeigt uns ferner, daß diese Hinweisung auf Bedingungen nicht blos im apodiktischen, hypothetischen Urtheil selbst stattfindet, sondern daß auch in den particulären Urtheilen, in denen wir unmittelbar die empirischen Wahrnehmungen beobachtend zusammenfassen, bereits der nämliche Hinblick liegt, so daß das Denken eigentlich niemals rein assertorisch behauptet, sondern in seinen Behauptungen nur deshalb oft zur bloßen Assertion herabgedrückt wird, weil es die Bedingungen, die es überall voraussetzt, nicht angeben kann. Als blos logisches Gesetz aber

läßt der Satz des Grundes völlig unentschieden, welches der metaphysischen Verhältnisse, die überhaupt die Bedingungen der Erscheinungen bilden, hier das regelnde ist; ob der Vordersatz durch einen Causalnexus oder durch die Gewalt eines vorbestimmenden Zweckes, oder nur durch die Mannigfaltigkeit der Beziehungen, die zwischen den einzelnen Theilen des Inhalts obwalten, sich mit dem Prädicate des Nachsatzes zu verbinden befähigt oder genöthigt wird. Eben so unentschieden bleibt es durch die Form des Urtheils, ob die nothwendige Consequenz, die der Nachsatz ausdrückt, selbst wieder eine bloße Möglichkeit oder eine Nothwendigkeit der Verknüpfung ist.

Die einfachste Form des hypothetischen Urtheils ist diese, welche im Vordersatze das Subject **S** mit einer speciellen Bestimmung **Q**, im Nachsatz das nämliche Subject mit dem Prädicate **P** enthält; wenn **S = Q** ist, so ist **S = P**; z. B. wenn ein Körper erwärmt wird, so dehnt er sich aus. So schloß diese Form sich unmittelbar an die im kategorischen Urtheil enthaltene Schwierigkeit an. Allein die Mannigfaltigkeit der äußerlichen Gestalten, die das hypothetische Urtheil annehmen kann, ist außerordentlich groß. Zuerst kann der Vordersatz, der dem Wesen nach immer nur problematisch vorausgesetzt ist, zugleich mit seiner Assertion ausgedrückt werden; also anstatt wenn **S = Q** ist,: weil **S = Q** ist. Oder es kann von ihm negirt werden, daß er die Bedingung des Nachsatzes sei; dann sagen wir: obschon **S = Q** ist. Ferner können wir im sprachlichen Ausdrucke eine Menge Mittelglieder überspringen und die entfernteste Bedingung mit dem letzten Resultate unmittelbar zusammenstellen. Hierdurch kann die Identität des Subjects verloren gehn und es entstehn Urtheile wie: wenn **S = Q** ist, so ist **R = P**. Ergänzen wir aber im Ausdrucke die weggelassenen Glieder, die eine verschwiegene Schlußreihe bilden, so kommen wir auf hypothetische Urtheile der ersten Form zurück. Ferner kann die hypothetische Form äußerlich verloren gehn, indem die Bedingung adjectivisch zum Subject gezogen wird; z. B. das gleichseitige Dreieck ist gleichwinklich, welches völlig äquivalent ist dem hypothetischen Satze: wenn ein Dreieck gleichseitig ist, so ist es gleichwinklich. Endlich müssen wir bedenken,

daß jeder der beiden Theile, sowohl Vorder= als Nachsatz selbst wieder sowohl hypothetisch als kategorisch oder disjunctiv, sowohl positiv als negativ sein kann, welche Verschiedenheiten sich wieder mit den obigen zu compliciren vermögen. So erhalten wir Formen wie folgende: wenn **S**, im Falle daß **V** = **T** ist, = **Q** ist, so ist **S** = **R** oder: wenn **S** = **Q** oder = **V** oder = **T** ist, so ist **S** = **X** oder **Y** oder **Z** u. s. f. Eine Darstellung dieser übrigens leicht zu übersehenden Mannigfaltigkeit würde keine Grenze finden.

C. Das allgemeine Urtheil. Das disjunctive Urtheil.

Der Satz des ausgeschlossnen Dritten.

Eine Untersuchung hat uns das hypothetische Urtheil noch übrig gelassen. Es setzt überhaupt Bedingungen voraus, nach denen die Vereinigung der Begriffe des Vordersatzes die Vereinigung derer des Nachsatzes mit sich bringen soll. Nun haben wir früher gesagt, daß die Frage, was überhaupt als Bedingendes und Bedingtes zusammen gehöre, wie also die methodische Regel, die uns das hypothetische Urtheil gibt, um unseren Erkenntnissen nothwendige Geltung zu geben, sich ausführen lasse, daß diese Frage im Allgemeinen von der Logik nicht beantwortet werden könne. Wir haben jetzt die verschiedenen Aufgaben, die in dieser Frage zusammengefaßt werden können, zu scheiden, und diejenige besonders hervorzuheben, die allerdings noch der Logik anheimfällt.

Ein ganz unstatthaftes und sich selbst widersprechendes Verlangen ist das nicht selten im Verlauf concreter Wissenschaften vorkommende, zu erfahren, durch welchen Mechanismus überhaupt das Bedingende, die Regel, das Bedingte bedingt, oder wie es überhaupt die Bedingung macht und anfängt, um eine Gewalt über den ihr unterworfenen Stoff auszuüben. Es versteht sich von selbst, daß ein solcher realer Mechanismus weder nothwendig noch möglich ist. Er ist unnöthig, weil jeder Bedingung, die einmal ein Gesetz ist, alles das sich ohne den geringsten Widerstand fügen muß, was einmal unter die Fälle gehört, über die sie etwas bestimmt. Nur die verworrene Erinnerung daran, daß die Gesetze, die wir willkührlich den Dingen

vorzuschreiben uns herausnehmen, einen Widerstand von jenen wahren Gesetzen erfahren, denen die Dinge in der That unterthan sind, kann uns zur der Illusion führen, als könnten auch diese wahren Bedingungen irgendwo einen Widerstand vorfinden, den sie durch besondere Veranstaltungen zu überwinden hätten. Unmöglich ist ferner ein solcher Mechanismus, weil gerade das Gesetz, dessen Herrschaft er begründen sollte, umgekehrt die Quelle ist, aus der die Macht des Mechanismus fließt. Wir werden daher nie erfahren, wie eine Bedingung eine Gewalt über den ihr untergebenen Stoff ausübt, es sei denn, daß ihr diese Gewalt vermöge einer höhern allgemeinen Bedingung zukäme, deren specieller Fall sie ist.

Suchen wir daher die zweite Frage zu lösen, welcher Inhalt den andern Inhalt bedingt, und in welcher Weise, so werden wir mit Aufgebung dieses ersten unstatthaften Begehrens immer entweder auf metaphysische Gesetze kommen, welche die Zusammenhangsformen aller Erscheinungen bestimmen, oder auf nur empirisch zu erfassende Grundverhältnisse, nach denen die Beziehungen zwischen dem Inhalt einzelner, specieller Vorstellungen geregelt sind. Beides ist der Logik fremd, und unser ganzes Denken setzt hier einen aus andern Quellen, aus der metaphysischen Erkenntniß und aus der Erfahrung herrührenden Inhalt mit Nothwendigkeit voraus, in welchem sich Regeln des Verhaltens und der Beziehungen der einzelnen Theile, sofern diese eben an dem Inhalt haften und aus ihm hervorgehn, bereits vorfinden. Aus diesen gegebenen Grundverhältnissen aber muß es nun drittens doch möglich sein, Anderes abzuleiten, denn nur dadurch offenbaren Gesetze sich als Gesetze, und diese Art der Ableitung muß dem Denken durchaus durchdringlich sein. Nicht jede Verknüpfung verschiednen Inhalts kann als ein solches Grundverhältniß angesehen werden; denn dann würde alles aus reinen Assertionen bestehn und der Gedanke eines Gesetzes alle Anwendbarkeit verlieren. Es muß daher Formen der Ableitung geben, durch welche thatsächliche Grundverhältnisse erst zu Gesetzen werden, und diese Formen, unter denen ein bestimmter Inhalt zur Bedingung für die Verknüpfung anderer werden kann, sind eben selbst diejenigen Bedingungen, welche das Denken nicht

anderswoher zu entlehnen, sondern aus sich selbst zu entwickeln hat. Wir haben also aufzuzeigen die logischen Grundsätze, durch welche wir die Behauptung motiviren können, daß eine Verbindung von Begriffen die Bedingung zur Verbindung anderer sei. Wie dies gemeint sei, läßt sich noch folgendermaßen deutlicher machen. Nehmen wir an, das hypothetische Urtheil: wenn **S** = **P** ist, so ist **S** = **P**, sei gegeben, so ist hier offenbar das logische Gesetz der Identität das Motiv, welches uns den Inhalt des Vordersatzes als Bedingung des Inhalts des Nachsatzes fassen läßt. Aehnliche logische Principien sollen aber auch zur Verknüpfung verschiednen Inhalts aufgefunden werden und hier läßt sich sogleich einsehn, daß auch der Satz des zureichenden Grundes selbst als ein solches auftreten wird. In allen den Fällen nämlich, wo verschiedne Vorstellungen **P** und **Q** in einem nur erfahrungsmäßig erkennbaren Bedingungsnexus stehn, wird das Urtheil: wenn **S** = **Q** ist, so ist **S** = **P**, als bloße Assertion eines für sich evidenten Verhältnisses seinen Rechtfertigungsgrund selbst darbieten. Erkenntnisse dieser Art haben also eigentlich keinen l o g i s c h e n Rechtfertigungsgrund, sondern ihre Evidenz wird durch andere Quellen der Erkenntniß hervorgebracht. Einen dritten Grundsatz müssen wir nun noch suchen, der uns zeigt, was aus solchen allgemeinen, gegebenen Verhältnissen als nothwendige Consequenz abgeleitet werden kann. Da wir aber nur voraussetzen können, daß diese gegebenen Grundverhältnisse irgend einen Inhalt haben, nicht aber welchen, so können wir auch die Consequenzen nicht aus dem Inhalt, sondern nur aus der logischen Form entwickeln, unter welcher derselbe gegeben ist, und die Frage, die wir hier zu beantworten haben, ist daher bestimmter diese: wenn uns in einem hypothetischen Urtheil ein Allgemeinbegriff als Medius Terminus gegeben ist, welcher die Verbindung des Subjects mit einem Prädicat vermitteln soll, welche nothwendigen Verknüpfungen folgen dann aus den blos logischen Relationen der Begriffe zu einander?

In dem Urtheile: wenn **S** = **Q** ist, so ist **S** = **P**, kann **Q** entweder einen Allgemeinbegriff, welchem **S** subordinirt ist, oder eine allgemeine Vorstellung bedeuten, der **S** subsumirt ist, oder welche **S** in irgend einem Puncte berührt. In beiden Fäl-

len, so lange wir S als blos durch Q seinem Inhalt nach bestimmt denken, z. B. wenn dies ein Thier ist, wird durch dieses Allgemeine dem Subjecte die ganze Reihe der unter demselben coordinirten Formen als mögliche Prädicate zugeschrieben; allein da das wahre Subject überhaupt nie ein Allgemeinbegriff sein kann, sondern nur ein Es, welches diesen zu seiner Formbestimmung hat, so kann es auch nicht blos jene möglichen Prädicate haben, sondern muß immer eine Art des Allgemeinbegriffs Q sein, in welcher nur eine bestimmte Combination der in Q überhaupt möglich gedachten Merkmale zur Wirklichkeit gekommen ist. Sobald aber S einmal eine Art des Allgemeinbegriffs ist, so kann es ohne den Grundsatz der Identität zu verletzen, nicht auch eine andre sein, und es folgt daher aus dem Vordersatze nicht blos die nothwendige Verknüpfung des S mit einem Begriffe, welcher eine Art des Q anzeigt, sondern auch die nothwendige Verknüpfung mit nur einer dieser Arten.

Sätze, in welchen wie in unserer jetzigen Annahme ein Allgemeinbegriff allein den Medius Terminus zwischen dem wahren Subjecte und dem Prädicate desselben bildet, kommen im gewöhnlichen Bewußtsein in Gestalt allgemeiner oder universaler Urtheile vor, deren nähere Natur an dieser Stelle sich erläutern läßt. Urtheile wie diese: alle Menschen sind sterblich, alle Thiere nehmen Nahrung zu sich, sind sobald sie in strenger Allgemeinheit, worauf sie Anspruch machen, gelten sollen, äquivalent den hypothetischen: wenn etwas Mensch ist, so ist es sterblich, oder das, was Thier ist, nimmt Nahrung zu sich. In dem Inhalt dieser Urtheile zeigt sich nun eine aus ihrer blos assertorischen Form herrührende Inconvenienz zwischen den Gliedern der Bedingung. Dem Allgemeinbegriff des Menschen oder des Thieres nämlich kommt überhaupt nur das allgemeine Prädicat der Sterblichkeit oder der Aufnahme von Nahrung, dem Allgemeinbegriff des Körpers nur das allgemeine Merkmal der Cohäsion zu; allein diese Allgemeinbegriffe sind nie selbst Subjecte der Urtheile, sondern wie oft schon erinnert, sind sie nur Vermittlungsglieder zwischen dem wahren Subjecte und dem Prädicat, wie dies in der hypothetischen Ausdrucksweise: wenn etwas ein Körper ist, sogleich hervortritt. Aber nichts kann blos ein

Körper sein, sondern Alles ist ein bestimmter Körper; als solchem kommt ihm aber streng genommen nicht Cohäsion überhaupt, sondern bestimmte Cohäsion zu. So richtig daher der Satz ist: in dem Allgemeinbegriffe des Körpers liegt das allgemeine Merkmal der Cohäsion, so wenig richtig ist dieser andre: jeder Körper hat Cohäsion, oder jede Blume hat Farbe; denn sie hat eben zum Prädicate nicht die allgemeine Farbe, sondern eine bestimmte. In diesen universalen Urtheilen drückt also das, was in hypothetischer Fassung als Nachsatz erscheint, zwar die Consequenz aus, die aus dem allgemeinen Begriffe allein folgt, aber nicht die Consequenz, die daraus hervorgeht, daß dieser allgemeine Begriff als Formbestimmung bestimmter einzelner Es gedacht werden muß. Ergänzen wir nun dies, was wir bei solchen universalen Urtheilen stillschweigend allerdings immer schon in Gedanken haben, so gehen diese in disjunctive Urtheile über, welche ihrer logischen Form nach genau dasjenige ausdrücken, was logisch aus den gegebnen Bedingungen gefolgert werden kann. So behaupten wir also: wenn etwas Blume ist, so ist sie entweder roth, oder blau, oder gelb u. s. f. und zeigen hierdurch deutlich an, daß aus dem Begriffe der Blume, der das allgemeine Merkmal der Farbe einschließt, für jedes Es, dem er als Formbestimmung zukommt, die Nothwendigkeit hervorgeht, eine, aber auch die Beschränkung, nur eine dem allgemeinen Prädicat untergeordneten bestimmten Arten zu seinem Prädicat zu haben.

Vorstellungen also, welche coordinirt sind in dem Umfang einer allgemeinen Sphäre, wie blau, grün, roth in der der Farbe, und Begriffe, die coordinirt sind als Arten eines höhern Begriffes, können sich als Prädicate eines und desselben Subjects nicht vertragen, und heißen deswegen disjunct, das Urtheil, welches diese Unverträglichkeit ausspricht, das disjunctive Urtheil. Anders verhält es sich mit denjenigen Merkmalen, die unter verschiedene Allgemeinheiten untergeordnet sind; von ihnen, den disparaten Vorstellungen und Begriffen läßt sich eine Vereinigung in einem und demselben Subject denken. Auf den ersten Blick scheint die Vereinigung disparater Prädicate in einem Subject nicht weniger ein Verstoß gegen den Satz der Identität, als die der

disjuncten. Dem ist jedoch nicht so. Wir müssen uns erinnern, daß die Frage, wie den Dingen überhaupt verschiedene Eigenschaften inhäriren können, keine logische, sondern eine metaphysische ist; die Logik setzt zwar jenes Es überall als Träger der Prädicate voraus, kennt es jedoch gar nicht anders als so, daß es durch einen formbestimmenden Allgemeinbegriff seinen Inhalt erhält. Es ist also bereits als eine Vereinigung verschiedner Rücksichten gefaßt, die sich gegenseitig nicht widersprechen. Innerhalb jeder dieser Rücksichten aber muß das Subject mit sich identisch sein; dagegen kann nicht verlangt werden, daß es, in so fern es in Bezug auf die eine Sphäre bestimmt ist, identisch sei mit seiner Bestimmung in Bezug auf eine andre Sphäre, denn diese zwei verschiednen Beziehungen sind als verschiedene und ohne den Anspruch auf Identität in dem Subjecte vorhanden. Wenn z. B. ein Körper zugleich einen bestimmten Geschmack und eine bestimmte Farbe hat, so ist es eine metaphysische Frage, wie zwei so disparate Eigenschaften in einer Substanz sich vereinigen können, welche die Metaphysik als in sich einfach voraussetzen muß; die Logik kennt dagegen diese Bedenklichkeit gar nicht, denn für sie ist die Substanz als ein einfaches gar nicht vorhanden, sondern jedes Es existirt für sie nur in einer bestimmten Vereinigungsweise des Verschiedenen. Daß diese verschiedenen Beziehungen eine intensive Einheit der Substanz ausmachen sollen, setzt sie gar nicht voraus, die Einheit besteht für sie vielmehr nur in der Regel der Zusammenfassung. Wenn nun der Körper rücksichtlich der Farbe als roth bestimmt ist, so muß er dem Gesetze des Widerspruchs gemäß, alle andere Farben von sich ausschließen, denn die zwei Urtheile: er ist roth und er ist grün, würden völlig dasselbe Subject haben, nämlich den Körper, sofern er farbig ist. Dagegen die Sätze: er ist grün und er ist sauer, haben verschiedene Subjecte, der letztere nämlich den Körper, so fern er Geschmack hat. Die ersten widersprechen sich mithin, die zweiten nicht. Sagen wir in hypothetischer Form: wenn Es farbig ist, so ist es entweder grün oder roth ꝛc. und: wenn Es Geschmack hat, so ist es entweder sauer, oder bitter ꝛc. so zeigt sich deutlich, wie die disparaten Prädicate an verschiedenen Bedingungen hängen, deren Vereinigung in einem Subjecte eine

Voraussetzung der Logik ist, während die disjuncten sich deswegen widersprechen, weil sie von einer und derselben Beziehung des Subjects herrühren sollen.

Man hat diese Verhältnisse gegenseitiger Verknüpfbarkeit und Ausschließung zwischen den Merkmalen in der Logik gewöhnlich bereits bei der Lehre von den Vorstellungen und Begriffen an der Stelle angeführt, wo wir nur von der Verschiedenheit derselben im Allgemeinen sprechen konnten. Vorstellungen isolirt aufgefaßt und mit einander verglichen, widerstreiten sich nie; der Widerspruch wird erst rege, sobald sie in einem Subjecte zusammengefaßt werden sollen; sie widerstreiten sich überhaupt nicht als Vorstellungen, sondern als Prädicate. Vereinbar als Prädicate an dem nämlichen Subject sind also nur disparate Begriffe, die unter keiner höheren Einheit befaßt, absolut verschieden sind; unvereinbar sind alle disjuncten Begriffe, die unter einem höhern Allgemeinen zusammengeordnet, nicht absolut, sondern nur relativ verschieden sind. Die Prädicate widerstreiten sich also durch ihre relative Gleichheit, ein Umstand, der zur Beurtheilung mancher concreten Erscheinungen hervorzuheben ist. Wir finden sehr oft, daß zwei Eigenschaften an einem Substrate sich ausschließen, und zur Erklärung dieser Wahrnehmung schweift die Phantasie oft dahin ab, in jenen beiden ein durchaus innerlich entgegengesetztes Wesen anzunehmen, eine feindselige Verschiedenheit in jedem Stücke, die nie in eine höhere Einheit zusammengehen kann. Allein grade im Gegentheil können oft zwei Erscheinungen deswegen nicht neben einander in einem Substrate bestehen, weil sie in ihren Gründen sich viel zu ähnlich sind, und weil, sobald durch irgend einen determinirenden Nebenumstand einmal die eine zu dem Prädicate des Subjects geworden ist, sie nun für alle übrigen den Platz im voraus weggenommen hat, welchen das Subject überhaupt für die Beziehung zu der gemeinschaftlichen Sphäre dieser disjuncten Elemente offen hielt. Wie oft ist zum Beispiel in der Lehre von der Krankheit der Umstand, daß einige Krankheiten sich häufig compliciren, andere fast nie, während diese letztern desto häufiger mit einander alterniren, einer mysteriösen Verwandtschaft der erstern, dagegen einer feindseligen Verschiedenheit

der zweiten unter sich beigemessen worden! Das Umgekehrte würde das Richtigere sein, denn jenes Alterniren ist kein Kampf feindseliger Principien, sondern rührt davon her, daß die abwechselnden Störungen auf einem gleichen Grunde beruhen, der sobald er durch einen determinirenden Nebenumstand eine bestimmte Erscheinungsform erlangt hat, alle übrigen dieser disjunct beigeordneten Formen ausschließt, aber nach dem Wechsel jener Umstände eine nach der andern annehmen kann.

So wie die Unvereinbarkeit der Prädicate, so geht auch ihr Gegensatz aus der nur relativen Verschiedenheit hervor. Sobald die Zahl der vollständigen Eintheilungsglieder einer Sphäre auf zwei hinabsinkt, so entsteht zwischen diesen das Verhältniß des contradictorischen Gegensatzes, sobald wir sie als Prädicate eines Subjects ansehn, von welchem eine Beziehung zu der ganzen Sphäre der zweizähligen Eintheilung bereits affirmirt ist. Das Wesentliche des contradictorischen Gegensatzes besteht darin, daß nicht nur die Position des einen disjuncten Gliedes als Prädicat eines Subjectes die Negation des andern, sondern daß auch die Negation des einen die Position des andern involvirt. Hierzu ist erforderlich, daß das Subject, wie schon bemerkt, eine bereits zugestandene und nicht zurückgenommene Beziehung zu der ganzen Sphäre habe, also eins der coordinirten Glieder derselben jedenfalls sein Prädicat sei. Nun versteht sich von allen Begriffen die Beziehung nur zu einer solchen zweizähligen Eintheilung von selbst und braucht deswegen nicht besonders vorausgesetzt zu werden, nämlich zu der künstlichen logischen Eintheilung, welche eine Vorstellung auf die eine, und Alles was nicht diese Vorstellung ist, auf die andre Seite stellt. Jedem Subjecte muß daher ein Prädicat entweder zukommen, oder es kommt ihm das zu, was nicht dieses Prädicat ist. So gefaßt gibt es eigentlich nur zwei wirklich contradictorisch entgegengesetzte Begriffe, den der Position und den der Negation, von denen der Inhalt eines jeden schlechthin nur auf der Verneinung des Inhalts des andern beruht. Von diesen beiden Begriffen lassen sich nun künstlich eine unendliche Menge von Gegensätzen ableiten, in deren jedem einem Begriffe seine Negation gegenüber gestellt wird; allein solche Gegensätze weisen sich

schon dadurch als künstliche Machwerke der Logik aus, daß das negative Glied nicht selbst einen durch einen eigenthümlichen Inhalt characterisirten, compacten Begriff darstellt, sondern nur die Negation sowohl des im positiven Gliede enthaltenen, als auch überhaupt aller Bestimmtheit ist. So sind sterblich und nicht-sterblich allerdings ein contradictorischer Gegensatz, aber nicht contradictorisch entgegengesetzte Begriffe; denn nicht-sterblich ist so wenig ein Begriff, als es überhaupt blos negative Begriffe gibt außer, wenn wir so wollen, dem der Negation selbst. Dieser aus Position und Negation abgeleiteten contradictorischen Gegensätze nun bedient sich wohl das metaphysische Denken zum Behuf von Eintheilungen, aber nicht das natürliche. Dieses kennt contradictorische Gegensätze, oder überhaupt Gegensätze nur als Glieder zweizähliger Eintheilungen, in denen jedes Glied seinen bestimmten positiven Inhalt hat. Für solche zweizählige Disjunctionen mit concretem Inhalt versteht es sich aber nicht von selbst, daß irgend ein Subject eine nothwendige Beziehung überhaupt zu der ganzen Sphäre habe; daher können ihre Glieder als contradictorische Gegensätze nur in einem hypothetischen Urtheile auftreten, welches im Vordersatze das Vorhandensein einer solchen Beziehung setzt, oder es muß in gewöhnlicher kategorischer Form das Subject bereits in seinem Begriffe analytisch diese Beziehung enthalten. So sind grade und krumm die zwei disjuncten also contradictorischen Glieder im Begriffe der Richtung, eine dritte Richtung zwischen ihnen ist undenkbar. Enthält nun das Subject die Beziehung auf die Richtung schon in sich, so sind beide an diesem Subject contradictorische Prädicate, und die Negation des einen involvirt die Affirmation des andern. Jede Bewegung z. B. die nicht gradlinig ist, ist krummlinig. Ebenso so sind rund und eckig contradictorisch im Begriff der räumlichen Form, jeder Körper mithin, der nicht eckig ist, ist rund. Sterblich und unsterblich sind contradictorisch im Begriff des Lebendigen; alles Lebendige, welches nicht sterblich ist, ist unsterblich. Wollten wir dagegen jene Bedingung, unter der diese Prädicate allein contradictorischen Werth erhalten, nämlich die Beziehung des Subjects auf die ganze Sphäre, weglassen, so würde sich sogleich noch ein drittes

Prädicat neben sie stellen, welches Alles umfaßt, was außerhalb der ganzen Sphäre liegt. Wenn etwas, was keine räumliche Form nothwendig hat, nicht rund ist, so muß es deswegen nicht eckig, es kann auch formlos sein; ein unbestimmtes Subject, das nicht sterblich ist, muß nicht unsterblich, es kann auch von Haus aus unbelebt sein. Wir sehn hieraus den Grund, warum disjunctive Urtheile, die durch ihren concreten Inhalt einen Werth für das wirkliche Denken haben sollen, sich immer auf offenbare oder versteckte hypothetische Urtheile stützen müssen; sie können nicht anders ausgesprochen werden als so: wenn ein Subject **S** nothwendig sich auf eine allgemeine Sphäre **Q** bezieht, so hat es entweder **P** oder **R** zum Prädicat. In der überwiegenden Zahl von Fällen, wo wir überhaupt disjunctive Urtheile aussprechen, wenden wir freilich nicht diese explicirte hypothetische Form an, sondern haben im Allgemeinbegriffe, der das Subject bildet, diese Beziehung auf die Sphäre der im Urtheil disjungirten Glieder bereits analytisch sich von selbst verstehend vorhanden; z. B. alle Menschen sind entweder Männer oder Weiber; hier liegt die allgemeine Sphäre, das Geschlecht, bereits im Subject.

Von zwei contradictorischen Begriffen kann jeder eine Menge Arten unter sich coordinirt enthalten. Zwischen diesen beiderseitigen Unterarten einerseits und zwischen ihnen und den entgegengesetzten allgemeinen Sphären finden andere Verhältnisse des Gegensatzes statt. Sind r u n d und e c k i g die beiden contradictorischen Begriffe, so involvirt die Bejahung des einen an einem Subject die Negation aller dem andern untergeordneten Arten; was rund ist, ist weder dreieckig, noch viereckig u. s. f. Ebenso bedingt die Affirmation einer dieser untergeordneten Arten nicht nur die Negation aller mit ihr unter dem höhern Begriff coordinirten disjuncten Arten, sondern auch des gegenüberstehenden höhern Begriffs; das Dreieckige ist weder eine andre Art des Eckigen noch eine des Runden. Dagegen die Negation des einen der contradictorischen Begriffe, da sie nur den andern entgegengesetzten affirmirt, kann in Bezug auf dessen Unterarten nur die Möglichkeit einer Verbindung derselben mit dem Subject involviren, so wie die Negation e i n e r dieser Unterarten auch

nur die Möglichkeit des contradictorischen höhern Begriffs bedingt, indem sie zugleich die Möglichkeit der Affirmation einer andern Unterart offen läßt. Was nicht rund ist, kann sowohl dreieckig, als viereckig u. s. f., was nicht dreieckig ist, kann sowohl rund als auch viereckig sein. Dieses Verhältniß zwischen einem Begriffe und den Unterarten des ihm contradictorisch entgegengesetzten nennen wir den conträren Gegensatz. Stellen wir endlich die Unterarten des einen den Unterarten des andern gegenüber, so sind diese Begriffe blos noch disjuncte, ihr einziges logisches Verhältniß ist, daß sie sich ausschließen; keiner aber involvirt durch seine Negation die Affirmation eines bestimmten andern oder auch nur einer allgemeinen Sphäre.

Diese Verhältnisse der Vereinbarkeit und des Gegensatzes der Begriffe als Prädicate sind nun die Beurtheilungsgründe, welche die Logik aus ihren eignen Mitteln zur Rechtfertigung der in einem hypothetischen Urtheile ausgesprochnen Bedingung beibringen kann. Der Satz: wenn S = Q ist, so ist S = P motivirte zwar die Verknüpfung des Subjects mit dem Prädicate des Nachsatzes durch den vorausgeschickten Vordersatz, und insofern war das hypothetische Urtheil seiner Form nach ein apodiktisches; daß aber wirklich der Vordersatz den Nachsatz bedinge, war zunächst eine bloße Assertion, die logisch sich noch nicht als bewiesen darstellte. Diese Verification der Bedingung geschieht nun im disjunctiven Urtheil, welches uns durch seine Form anzeigt, nach welchem formalen logischen Rechte der Vordersatz als Bedingung des Nachsatzes gelten könne. Der Grundsatz, welchen das Denken hier ausspricht, und nach welchem es die Wahrheit aller vorgegebnen Conditionalität mißt, lautet: wenn ein Subject S bestimmt ist durch einen Allgemeinbegriff oder eine allgemeine Vorstellung, so muß eines der unter diesen Allgemeinheiten coordinirten Glieder, aber auch nur eines mit Ausschluß aller übrigen, sein Prädicat sein. Es ergibt sich hieraus, warum das disjunctive Urtheil seine Stelle nach dem hypothetischen finden muß, weil in der That die durch dieses vorausgeschickte Beziehung des Subjects durch den Allgemeinbegriff zu der ganzen Sphäre der Eintheilung die Bedingung der Nothwendigkeit ist, die das disjunctive Urtheil ausdrückt.

Zwei verschiedene Gesetze der Logik, die gewöhnlich getrennt aufgeführt werden, liegen in dem angegebnen Sinne des disjunctiven Urtheils beisammen; das **Dictum de omni et nullo**, und das **Principium exclusi medii inter duo contradictoria.** Zuerst nämlich behauptet das disjunctive Urtheil überhaupt die nothwendige Beziehung des Subjects zu den Merkmalen, die in seinem Allgemeinbegriff enthalten sind, und dies ist der richtig gefaßte Ausspruch des **Dictum de omni et nullo**, welches nicht wie zuweilen angegeben wird, aussagt, daß was dem Ganzen oder Allgemeinen zukomme, auch vom Theil oder dem Besondern gelte, sondern vielmehr, daß von allen allgemeinen Merkmalen, die im Allgemeinbegriff liegen, eine untergeordnete, specielle Art dem untergeordneten speciellen Begriffe zukomme. Zweitens behauptet das disjunctive Urtheil, daß von diesen untergeordneten, coordinirten Arten des allgemeinen Merkmals jederzeit nur die eine mit Ausschließung der übrigen einem Subjecte zukommen könne. Dies ist der Sinn des Satzes vom ausgeschlossnen Dritten, der von der Logik gewöhnlich nur in Bezug auf das Verhältniß contradictorischer Glieder in zweizähligen Disjunctionen betrachtet worden ist. So wichtig indessen diese besondere Beschränkung für die Praxis werden mag, so ist doch logisch der Satz des ausgeschlossenen Dritten nur ein specieller Fall des allgemeinen Satzes, nach dem alle disjuncten Begriffe sich gegenseitig ausschließen, und doch jedes Subject, das überhaupt Beziehung zu ihrer ganzen Sphäre hat, nur unter ihnen sein Prädicat wählen darf. So wie es daher bei zwei contradictorischen Gliedern kein drittes, so kann es bei drei disjuncten kein viertes, bei vier kein fünftes geben, denn das Entweder-Oder des disjunctiven Urtheils zählt vollständig alle Prädicate auf, die vermöge des Allgemeinbegriffs möglich sind, und gestattet zwar zwischen ihnen die Wahl, aber nicht die Einschaltung neuer zu ihnen nicht gehöriger Prädicate.

Beide Sätze, das **Dictum de omni et nullo** und der Satz des ausgeschlossnen Dritten stimmen daher in die Aussage zusammen: wenn der einem Subject **S** superordinirte Allgemeinbegriff zum Prädicat eine allgemeine Sphäre **Q** hat, so hat **S**

nothwendig eins, und nothwendig nur eins der Eintheilungsglieder der Sphäre Q zu seinem Prädicat. Das disjunctive Urtheil schließt daher damit ab, nicht dem Subject ein bestimmtes Prädicat apodiktisch zuzuschreiben, sondern ihm die Nothwendigkeit einer Wahl zwischen verschiedenen und problematisch bleibenden anzuheften. Welches das gewählte sein werde, drückt es nicht aus, nichts destoweniger kann auch diese Wahl nach dem Gesetze des zureichenden Grundes nicht anders geschehend gedacht werden, als daß auch zu ihr das Subject durch eine besondere Bedingung determinirt wird. Aber diese Bedingung kann nur in dem Allgemeinbegriff nicht liegen, sie muß vielmehr in dem enthalten sein, was das Subject als Einzelnes von seiner allgemeinen Formbestimmung noch unterscheidet. Wir finden daher, daß zur vollständigen Begründung der Vereinigung eines synthetischen Prädicats mit seinem Subjecte nicht ein Urtheil allein ausreichen kann, sondern daß hier verschiedene Sätze zusammenwirken müssen, um die Inhärenz desselben am Subjecte zu rechtfertigen. Die Einsicht nun, daß in jedem Urtheile der Allgemeinbegriff im Subjecte wenigstens einen Theil des Grundes enthält, um des willen das Prädicat gesetzt wird, hat diesen schon früher als Medius Terminus zwischen dem Subjecte und seinem Prädicat erscheinen lassen, und die Verbindung dieser beiden Glieder ist als ein gleichgiltiges specielles Beispiel auf eine höhere Regel zurückgeführt worden. Sprechen wir diese leitende Regel, welche der Bildung der Urtheile stillschweigend zu Grunde lag, deutlich aus, so entwickelt sich hieraus sogleich die Form des Schlusses, in welchem die Regel als Obersatz, die Subsumption des besondern Falles unter die Regel als Untersatz, das Urtheil selbst als der begründete Schlußsatz erscheint. Von einer Seite her ist deshalb die Schlußform unmittelbar der deutliche, logische Ausdruck der verschwiegenen Denkoperationen, die bei der Bildung eines apodiktischen Urtheils stattfanden; von anderer Seite ist sie aber bestimmt, jene Lücke zu ergänzen, die uns oben ersichtlich ward, daß nämlich die disjunctiven Urtheile nur mit der Nothwendigkeit der Wahl zwischen verschiedenen Prädicaten, nicht mit der Nothwendigkeit eines bestimmten schließen. Die ausführlicheren Betrachtungen über

diese Verhältnisse werden wir später bei der Darstellung der Schlußform nachholen.

Drittes Kapitel.

Von den unmittelbaren Folgerungen aus dem Urtheile.

Wir haben gesehen, wie das disjunctive Urtheil mit der Alternative schloß, daß dem Subject eines von sich ausschließenden Prädicaten zukommen müsse. Vertheilen wir nun diese sich widerstrebenden Prädicate an verschiedene Urtheile, in deren jedem der nämliche Allgemeinbegriff im Subject auftritt, so werden auch diese Urtheile in einem Verhältnisse der Entgegensetzung zu einander stehen, und unter dem Namen der unmittelbaren Folgerungen wollen wir zuerst die Resultate betrachten, die aus der vorausgesetzten Giltigkeit oder Ungiltigkeit des einen dieser Urtheile in Bezug auf die Giltigkeit der übrigen hervorgehn.

Um die Darstellung zu vereinfachen, bezeichnen wir die Urtheile zunächst nach ihrer quantitativen Verschiedenheit und sehen als die sich widerstreitenden Prädicate den Besitz und den Nichtbesitz des Merkmals **P** an. Ein alter Memorialvers der Logik lautet: **Asserit A, negat E, verum generaliter ambo; asserit I, negat O, sed particulariter ambo.** Dem gemäß bezeichne **A** das allgemein bejahende Urtheil: jedes **S** ist **P**; ihm gegenüber **E** das allgemein verneinende: jedes **S** ist nicht **P**, oder kein **S** ist **P**; ferner **I** das particular bejahende: einige **S** sind **P**, und **O** das particular verneinende: einige **S** sind nicht **P**.

Wollen wir aus der Giltigkeit oder Ungiltigkeit des einen dieser Urtheile etwas über die Geltung der übrigen folgern, so müssen wir wissen, was eigentlich die Ungiltigkeitserklärung eines Urtheils aussagt. Wenn wir behaupten: es ist falsch, daß jedes **S** = **P** sei, so wird durch diese Erklärung keineswegs die lo-

gische Thatsache der Verbindung überhaupt zwischen S und P geläugnet, sondern nur die Allgemeinheit, die in der quantitativen Bezeichnung jedes und alle enthalten war. Es bleibt mithin nicht die Allgemeinheit des Subjects bestehn, während sein Prädicat, der Besitz des Merkmals P, in das entgegengesetzte, den Nichtbesitz des P überginge, sondern eben dieses Prädicat des Besitzes von P bleibt bestehen, aber die Allgemeinheit, mit der es dem Subject zukommen sollte, wird für irrig erklärt. Eben so, wenn das particulare Urtheil: einige S sind P für falsch erkannt wird, ist der unmittelbare Sinn dieser Ungiltigkeitserklärung nicht der: daß einige S nicht P sind, dies ist vielmehr selbst eine Folgerung, die wir aus derselben ziehen; sie bedeutet vielmehr: es gibt keine einige S, denen P zukommt.

Nach diesen Voraussetzungen sind die Verhältnisse der Entgegensetzung unmittelbar klar, in denen diese vier verschiedenen Urtheile stehen.

1) Von jedem allgemeinem Urtheile zu dem ihm untergeordneten besondern, also von A zu I und von E zu O findet das Verhältniß der Subalternation statt. Wir folgern vom allgemeinen zum besondern Urtheil (ad subalternatam) aus der Giltigkeit des ersten die Giltigkeit des letztern; was von allen gilt, gilt auch von einigen und von jedem einzelnen; was von allen nicht gilt, gilt auch von einigen und von einzelnen nicht. (Quidquid de omnibus valet, valet de quibusdam et singulis; quidquid de nullo valet, nec de quibusdam valet, nec de singulis.) Aber wir folgern ad subalternatam nicht aus der Ungiltigkeit des allgemeinen die Ungiltigkeit des besondern. Denn die Ungiltigkeitserklärung läugnet nur die Allheit des Subjects; aber zwischen dieser und dem Keinen steht noch die particulare Anzahl, die einigen. Was also nicht von allen gilt, braucht deswegen nicht von keinem zu gelten, es kann von einigen gelten. — Von dem besondern Urtheil zum allgemeinen (ad subalternantem) z. B. von I zu A folgern wir aus der Ungiltigkeit des ersten die Ungiltigkeit des letzten; wenn es keinen Theil des Umfangs S gibt, dem P zukommt, so kommt P auch nicht allen S zu. Diese Folgerung wird häufig verwechselt mit der aus der Giltigkeit eines particularen Urtheils

auf die Ungiltigkeit des gegenüberstehenden allgemeinen. Man drückt sie so aus: wenn einige S nicht P sind, so sind nicht alle S = P. Allein daß der Satz: wenn einige S nicht P sind, keineswegs gleichbedeutend ist mit der Ungiltigkeitserklärung des particular bejahenden Urtheils: einige S sind P, geht daraus hervor, daß aus ihm keineswegs die nothwendige Geltung des allgemein negativen Urtheils: kein S ist P abzuleiten ist, die doch, wie wir sogleich sehen werden, aus der Ungiltigkeit des Satzes: einige S sind P, ad contradictoriam gefolgert werden soll. — Wir dürfen ad subalternantem ferner nicht folgern von der Giltigkeit eines particularen Urtheils auf die Giltigkeit übergeordneter allgemeiner; was von einigen gilt, gilt deswegen nicht von allen.

2) Zwischen einem particularen Urtheil und dem entgegengesetzten allgemeinen findet contradictorischer Gegensatz statt. (Also zwischen A und O, und zwischen E und I.) Wir haben unter 1) gesehn, daß die Ungiltigkeit des particular bejahenden Urtheils bereits selbst ein negativ allgemeines ist; denn wenn es keine einigen S gibt, denen P zukommt, so heißt dies nichts anders als: kein S ist P. Eben so sagt die Ungiltigkeitserklärung des negativ particularen Urtheils aus: es gibt kein S, welchem P nicht zukäme, sie erklärt mithin die Giltigkeit des allgemein bejahenden Urtheils: alle S sind P. Umgekehrt folgt aus der Ungiltigkeit der allgemeinen Urtheile die Giltigkeit der entgegenstehenden besondern; wenn es falsch ist, daß alle S nicht P sind, so sind einige S = P. Endlich bedingt die Giltigkeit jedes dieser Urtheile die Ungiltigkeit des andern. Wir folgern daher ad contradictoriam: aus der Giltigkeit eines allgemeinen Urtheils die Ungiltigkeit des entgegengesetzten besondern; aus der Giltigkeit des besondern die Ungiltigkeit des entgegengesetzten allgemeinen; aus der Ungiltigkeit des allgemeinen die Giltigkeit des entgegengesetzten besondern, und aus der Ungiltigkeit des besondern die Giltigkeit des entgegengesetzten allgemeinen.

3) Zwischen den zwei entgegengesetzten allgemeinen Urtheilen findet conträrer Gegensatz statt. Die Giltigkeit des einen involvirt die Ungiltigkeit des andern, dagegen die Ungiltig-

keit des einen nur die Giltigkeit des entgegengesetzten particularen bedingt, von der ad subalternantem keine Folgerung auf die Giltigkeit des allgemeinen übergeordneten erlaubt ist. Wir folgern also ad contrariam: was von allen gilt, gilt nicht von keinem; was von keinem gilt, gilt nicht von allen.

4) Das Verhältniß zwischen den beiden particularen Urtheilen **I** und **O** ist subconträrer Gegensatz genannt worden. Wir folgern ad subcontrariam aus der Uugiltigkeit des einen die Giltigkeit des andern. Denn aus der Ungiltigkeit des einen geht zuerst ad contradictoriam die Giltigkeit des entgegengesetzten allgemeinen und aus diesem die Giltigkeit des untergeordneten particularen ad subalternatam hervor. Was von keinem Exemplare eines Allgemeinbegriffs gilt, gilt auch von einigen nicht.

In dieser Gestalt ist das Verhältniß der Entgegensetzung der einzelnen Urtheile gewöhnlich in der Logik dargestellt worden. Achten wir jedoch darauf, welche bestimmteren Beziehungsweisen zwischen Subject und Prädicat diese verschiedenen quantitativen Beziehungen andeuten, so lassen sich diese Gegensätze noch von einer andern Seite ansehn.

Unsere Folgerungen aus unmittelbaren Wahrnehmungen und deren Vergleichung beginnen im Leben meist von particularen und zwar positiven Urtheilen, denn der Inhalt solcher ist es, was uns die Erfahrung darbietet. In jedem particularen Urtheile aber liegen versteckt zwei verschiedene Aussagen. Es behauptet erstens, daß das Prädicat dem Subjecte nicht vermöge seines Allgemeinbegriffs **S** zukomme, sondern daß es außerdem noch mit von den speciellen unbekannt bleibenden Bestimmungen motivirt werde, die in der particularen Bezeichnung (dieses oder einige) verborgen liegen. Es behauptet aber zweitens auch, daß diese speciellen Bestimmungen mit dem Allgemeinbegriff vereinbar sind, da sie ja in ihm als vereinigt vorkommen. Aus dem particularen Urtheile, dem Ausdruck einer einzelnen oder weniger Beobachtungen folgt daher nur eine doppelte Möglichkeit, aber nicht die Assertion einer Wirklichkeit. Entweder nämlich jene speciellen Bestimmungen, die in ihm das Prädicat motiviren, finden sich überall mit dem Allgemeinbegriff vereinigt,

mit dem sie logisch vereinbar sind, oder sie finden sich nicht überall mit ihm vereinigt, weil sie eben so sehr logisch von ihm **trennbar** sind. Weder das eine noch das andre läßt sich aus dem Inhalt des particularen Urtheils erweisen, wohl aber können wir aus seiner Giltigkeit ad subalternantem die Möglichkeit der Giltigkeit des allgemeinen übergeordneten, und ad subcontrariam die Möglichkeit der Giltigkeit des entgegengesetzten particularen Urtheils gleichzeitig folgern. Es kann scheinen, als wiese die Giltigkeit eines particularen Urtheils unmittelbar auch auf die gleichzeitige Giltigkeit des entgegengesetzten particularen hin; wenn wir sagen: einige S sind P, so versteht sich fast von selbst, daß einige andere S nicht P sind. Diesen Sinn geben wir aber dem particular bejahenden Urtheile nur, indem wir die Motive in der Erinnerung haben, die uns bewegen, es **nur** particular auszusprechen, und welche Motive jederzeit in der **schon gemachten** Gegenerfahrung, daß einige S nicht P sind, liegen. Particulare Urtheile sind so gewöhnlich Bekenntnisse der Irrigkeit früher abgegebener allgemeiner Urtheile und die Beschränkung dieser auf ihre Grenzen der Richtigkeit. Unmittelbar folgt indeß aus der bloßen Wahrnehmung eines particularen Falles gar nicht, daß er blos particular gelten müsse, sondern nur die **Möglichkeit**, daß seine allgemeine Geltung durch eine Gegenerfahrung verhindert werde. Das allgemeine positive Urtheil drückt nichts anders aus, als daß das Prädicat vollständig durch den Allgemeinbegriff des Subjects motivirt werde: also jederzeit mit ihm verbunden sei; das allgemein negative, daß die Ausschließung des Prädicats ebenso vollständig durch jenen Allgemeinbegriff begründet werde, und beide nie zusammen verknüpft sind. Eine solche Assertion des schlechthin Verknüpftseins von S und P, in welcher das, was wir Möglichkeit, Wirklichkeit, Nothwendigkeit nennen, durchaus vereinigt und untrennbar verbunden ist, gibt nun das Denken eigentlich in jedem Urtheile. Nicht blos das allgemeine Urtheil motivirt durch sein Subject, den Allgemeinbegriff, sein Prädicat vollständig, so daß es ihm nicht blos zukommen kann, sondern zukommt und zukommen muß; sondern auch jedes particulare Urtheil begründet durch **sein** Subject, den durch eine specifische Bestimmung modificir-

ten Allgemeinbegriff, sein Prädicat ebenso vollständig, so daß es diesem Subject ebenfalls nicht blos zukommen kann, oder zukommt, sondern zukommen muß. Der Unterschied zwischen problematischer, assertorischer und apodiktischer Verbindung des S mit P entsteht erst, wenn wir P in seiner Beziehung zu verschiedenen Theilen des wahren Subjects betrachten. In dem particularen Satze: diese S sind P, kommt dem ganzen Subjecte: diesen S das Prädicat P mit vollkommner Nothwendigkeit zu, denn in dem Demonstrativum liegt die Hinweisung auf alle die Bedingungen, welche das Subject zum Gegenstand dieser particularen Wahrnehmung machen, in der P mit ihm schlechthin verbunden ist, und gar nicht unverbunden gedacht werden kann, ohne daß das Subject aufhörte, diese S zu sein. Mit dem Allgemeinbegriffe S ist dagegen P ursprünglich gar nicht verbunden; denn in dem Umfange des S liegen außer diesen S noch andere S, von denen im particularen Urtheile gar nicht die Rede ist; in Bezug auf den Allgemeinbegriff erscheint daher P als trennbar von ihm eben so wohl wie als vereinbar; das allgemeine Urtheil, alle S sind P, kann also nicht behauptet, sondern nur als möglich gedacht werden, neben dem ebenfalls möglichen: einige andere S sind nicht P. Da nun in jedem Urtheile das Prädicat zunächst nur in Beziehung zu seinem ganz bestimmten, speciellen Subject steht, mit diesem aber untrennbar zusammenhängt, so ist im Grunde jedes Urtheil ein Ausdruck nothwendiger Verknüpfung zwischen Subject und Prädicat, denn es ist der Ausdruck einer nicht aufzuhebenden Wirklichkeit. Aber während im allgemeinen Urtheile diese nothwendige Verknüpfung behauptet wird zwischen dem sich überall gleichen Allgemeinbegriff und einem Prädicate, wird sie im particularen behauptet zwischen diesem Prädicate und einer Verknüpfung des Allgemeinbegriffs mit einer besondern Bestimmung, die in ihm nicht liegt: das Fundament der nothwendigen Verbindung ist daher ein solches, das nur assertorisch gegeben sein kann, und in diesem Sinne ist jedes particulare Urtheil ein blos assertorisches; es sagt eine Nothwendigkeit aus, die nur in einzelnen Fällen vorhanden ist.

Es liegt nun im Interesse des Denkens allerdings, die particularen Urtheile als assertorische Aussagen der bloßen Wirk-

lichkeit von den allgemeinen, als apodiktischen Aussagen der Nothwendigkeit einer Begriffsverbindung abzutrennen, und erstere erst dann für apodiktisch zu erkennen, wenn die in ihnen durch die particulare Bezeichnung nur angedeutete Bedingung, von welcher das Prädicat auch hier mit Nothwendigkeit motivirt wird, in der That ausgesprochen und mit dem Allgemeinbegriff **S** zu einem höhern Allgemeinbegriff zusammengegangen ist, der nun die Stelle des Subjects allein vertritt. Das particulare Urtheil: einige Menschen sind schwarz, drückt beispielsweise eine solche assertorische Nothwendigkeit aus; denn ohne Zweifel sind die Menschen, die schwarz sind, nicht blos wirklich schwarz, sondern diesem bestimmten Subject, diesen einigen, ist es ganz wesentlich und hängt nothwendig mit dem zusammen, was sie zu diesen einigen macht, daß sie auch schwarz sind. Allein diese specifische Bestimmung, die hier in dem einigen verborgen liegt, wissen wir nicht; sie tritt im particularen Urtheil nie auf, und kann daher nie offenbar die Nothwendigkeit des Prädicats beweisen. Ziehen wir sie aber heraus und amalgamiren sie mit dem Allgemeinbegriff Mensch, so entsteht das allgemeine Urtheil: die Mohren sind schwarz, und hier ist die Nothwendigkeit nicht mehr von einer logisch unbekannten Bedingung blos assertorisch abhängig gemacht, sondern sie folgt aus dem Begriff des Mohren. Wir werden daher, obwohl die Nothwendigkeit der Verbindung des **P** mit dem **S** in beiden Urtheilen gedacht wird, doch nur die allgemeinen apodiktische nennen, die particularen dagegen assertorische; denn nur die ersten drücken durch ihre logische Form dieselbe aus, die zweiten lassen sie nur durch Reflexion voraussetzen.

Wir kommen hierdurch auf die früher gemachten Bemerkungen über die Modalität zurück. Die gewöhnliche Ansicht über die Modalität der Urtheile behauptete, daß die Nothwendigkeit oder Wirklichkeit oder Möglichkeit der zwischen **S** und **P** ausgesprochenen Verknüpfung die modalen Unterschiede begründe. Diese Beurtheilung des verschiedenen Giltigkeitsgrades eines Urtheils fiel aber in den Inhalt des Urtheils. In Sätzen wie: **S** kann **P** sein, oder: **S** muß **P** sein, ist von den Operationen des Denkens, durch welche es die bloße Möglichkeit oder die

Nothwendigkeit der Verbindung erkannt hat, die hier als ein Theil des Inhalts assertorisch ausgesprochen wird, nur das letzte Resultat, die fertige Erkenntniß übrig geblieben; man sieht die Bewegung des Gedankens nicht mehr, wie er durch das Verhältniß, welches er S und P gegenseitig gibt, selbst die Motive der Nothwendigkeit oder der bloßen Möglichkeit der Verbindung derselben darlegt. Deswegen schienen uns solche Sätze keine logischen Formen und wir substituirten diesen fertigen Erkenntnissen die Urtheilsformen, aus deren innerer Zusammenfügung ihr Anspruch auf ein modales Attribut sogleich in die Augen springt. Wir sehen auch, daß die Logik, wenn sie erklären soll, welches Urtheil nur mögliche, welches wirkliche, welches nothwendige Verknüpfung zwischen S und P anzeigt, auf diese Formen als Quellen zurückgehn muß. Das apodiktische Urtheil: S muß P sein, hat seine Nothwendigkeit daher, weil P einzig durch S motivirt wird, und daher überall mit S zugleich gegeben ist, daraus folgt ad contradictoriam, daß es kein S gebe, welches nicht P sei; und diese Unmöglichkeit des contradictorischen Gegentheils ist daher die Probe, an der wir die Apodicticität des Inhalts eines Urtheils erkennen. Diese Unmöglichkeit wird aber nur durch jene Folgerung von einem allgemeinen Urtheile ad contradictoriam möglich; die logische Form eines allgemeinen Urtheils, in welchem P blos durch S bestimmt wird, ist also der Ausdruck, welcher unmittelbar dem Inhalte dem er adäquat zukommt, apodiktische Nothwendigkeit sichert. Das Urtheil: S kann P sein, ist deswegen problematisch, weil sein Gegentheil ebenfalls möglich ist; daß dies aber der Fall ist, beweist, daß S und P hier in einem particularen Urtheile verbunden sein mußten, welches von selbst auf die Möglichkeit des entgegengesetzten particularen hinwies. Die bloße Möglichkeit eines solchen Urtheils mithin überhaupt beruht darauf, daß ursprünglich ein particulares Urtheil: dies S oder einige S sind P vorlag, und daß man, indem man die particulare Bezeichnung wegließ, P mit dem Allgemeinbegriff S zusammenstellte, eine Folgerung ad subalternantem, welche bloße Möglichkeit anzeigen kann, indem sie sich blos an den einen Ausspruch des particularen Urtheils hält, daß S und P in ihm

vereinbar auftreten, aber die specifische Bestimmung wegläßt, von der die wirkliche Vereinigung abhängt. Was das assertorische Urtheil betrifft, so ist die Logik eigentlich immer in einiger Verlegenheit über den Grund seiner Geltung gewesen und in der That läßt sich aus den vorstehenden Folgerungen keine Characteristik des Wirklichen ableiten. Wir müssen folgende Ueberlegungen anstellen.

Daß seiner Aussage eine reale Wirklichkeit entspreche, beweist kein Urtheil; worin aber kann dann die logische Wirklichkeit, die das assertorische für sich allein in Anspruch nimmt, anders bestehn als eben in der thatsächlichen Verknüpfung der Begriffe, die in jedem Urtheil geschieht? Assertorisch ist an und für sich jedes Urtheil, in so fern es diese Verbindung der Begriffe, gleichviel ob ihr die reale Wirklichkeit entspricht, oder nicht, behauptet. Aber diese Verbindung selbst kann eine zweifache sein, entweder eine nothwendige, oder eine an sich blos mögliche, aber verwirklichte. Die Assertion einer nothwendigen Verknüpfung bildet die apodiktischen Urtheile, die Assertion einer möglichen die assertorischen. Sobald ein Urtheil aussagt: wenn etwas **S** ist, so ist es **P**, so geht aus dieser Nothwendigkeit der Verbindung beider Begriffe hervor, daß in jedem Falle realer Anwendung dieses Satzes dem einzelnen gegebenen **S** des **P** auch wirklich zukomme; die Nothwendigkeit schließt also die Assertion der Wirklichkeit im vorkommenden Falle ein. Sagt dagegen ein Urtheil aus: einige **S** sind **P**, so ist hiermit ein nur mögliches Verhältniß des **S** als wirkliches ausgesprochen, da aber die Wirklichkeit die Möglichkeit einschließt, so haben wir diese Urtheile, in denen die Beifügung des Prädicats in Bezug auf den Allgemeinbegriff **P** nur möglich ist, nicht problematische, sondern assertorische genannt. Ein eignes Genus assertorischer Urtheile, die weder ein mögliches noch ein nothwendiges Begriffsverhältniß als wirklich darstellten, gibt es so wenig, als es problematische Urtheile an sich gibt.

Da nun, wie wir sahen, ursprüglich sowohl im allgemeinen als im besondern Urtheile das Prädicat dem Subject assertorisch beigefügt war, das erste aber dadurch apodiktisch wurde, daß man im Subject dem Allgemeinbegriff ein Exemplar substituirte,

während das zweite problematisch wird, wenn man dem Exemplar seinen Allgemeinbegriff substituirt, so reiht sich hieran die Lehre von der Umkehrung (Conversio) der Urtheile, bei welcher ebenfalls das Subject des Urtheils verändert, nämlich mit dem Prädicat vertauscht und darauf geachtet wird, ob das so resultirende Urtheil ein allgemeines oder ein besonderes sein müsse.

Beginnen wir beim allgemein bejahenden Urtheil: jedes **S** ist **P**, so drückt dies die einseitig nothwendige Verbindung aus, daß zu jedem **S** das Prädicat **P** gehöre. Aber **P** ist eine Allgemeinheit, die sich möglicherweis weiter erstrecken und noch andern Subjecten zukommen kann. Die Umkehrung kann daher keine Nothwendigkeit, sondern nur eine Möglichkeit der Verbindung des **P** mit **S** geben; aus dem Urtheil: **S** muß **P** sein wird also: **P** kann **S** sein, oder quantitativ ausgedrückt: einige **P** sind **S**. Die Umkehrung des allgemein bejahenden Urtheils ergibt also ein particular bejahendes; und heißt wegen dieser Veränderung der Quantität veränderte, oder **conv. per accidens**. Nur in einzelnen Fällen, wo **P** in der That als Prädicat nur dem **S** zukommt, findet reine Umkehrung (**conv. pura**) in ein allgemeines Urtheil statt. Z. B. Jedes gleichseitige Dreieck ist ein gleichwinkliches Dreieck; umgekehrt auch jedes gleichwinkliche Dreieck ein gleichseitiges. Diese Urtheile heißen reciprocable, und jede gelungene, vollkommen ihrem Gegenstand angemessene Definition muß diese Eigenschaft besitzen.

Das allgemeine negative Urtheil: kein **S** ist **P**, ist gleichbedeutend mit dem: **S** kann nicht **P** sein. Dieses Verhältniß der Unvereinbarkeit ist ein gegenseitiges, und die Umkehrung ergibt unverändert wieder ein allgemein verneinendes Urtheil: kein **P** ist **S**.

Das particular bejahende Urtheil: einige **S** sind **P**, asserirt die Möglichkeit der Verknüpfung von **S** und **P** und ist gleichbedeutend mit: **S** kann **P** sein; die Umkehrung ergibt denselben Ausspruch der Möglichkeit: **P** kann **S** sein, oder particular ausgedrückt: einige **P** sind **S**.

Das particular verneinende Urtheil: einige **S** sind nicht **P**, zeigt die Möglichkeit der Nichtvereinigung von **S** und **P**; z. B. einige Affen sind nicht geschwänzte Thiere. Soll hier das Ur=

theil wirklich als negatives angesehn und der Begriff geschwänzter Thiere ins Subject treten, so ergibt die Umkehrung das particular verneinende Urtheil: einige geschwänzte Thiere sind nicht Affen. Ziehn wir die Negation zum Prädicat: einige Affen sind ungeschwänzte Thiere, so gibt die Umkehrung wie beim particular bejahenden Urtheil: einige ungeschwänzte Thiere sind Affen. Nun gibt es freilich viel mehr geschwänzte Thiere, die keine Affen sind, als es Affen gibt, die schwanzlose Thiere sind. Daher ist die zuerst erwähnte Umkehrung keine völlig reine, sobald wir wirklich die Anzahl der Subjecte berücksichtigen wollen. Allein die logische Particularität hat überhaupt keine numerische, sondern eine modale Bedeutung; daher können wir jene Conversion als reine gelten lassen.

So stellen sich die Verhältnisse der Umkehrung, sobald wir blos auf die Beziehungen der Begriffe **S** und **P** Rücksicht nehmen, wie sie durch die Form des Urtheils gegeben sind. Allein bei einer Operation, durch welche der zum Prädicat bestimmte Begriff nun die Stelle des Subjects einnehmen soll, verdient auch das Verhältniß beider Begriffe selbst, wie es unabhängig vom Urtheil gegeben ist, Berücksichtigung. Wir haben früher die Verschiedenheit in der Bedeutung des Prädicats aufgezeigt, nach der es bald ein übergeordneter Allgemeinbegriff, das Subject aber eine Art desselben ist, bald eine feste Eigenschaft darstellt, bald endlich ein fließendes Prädicat ist. Diese Umstände, wenn sie uns als bekannt gegeben werden, können die Folgerungen näher bestimmen, die aus der Umkehrung der Urtheile gezogen werden.

Es sei zuerst **S** eine Art des **P**, z. B. jeder Hund ist ein Säugethier, oder **P** sei ein Prädicat, welches analytisch im Allgemeinbegriff des **S** liegt, z. B. jeder Hund ist behaart, so liegt es in der Natur der Sache, daß diese Urtheile jederzeit allgemein sind und sie folgen ganz der obigen Umkehrungsregel, indem der umfangsreichere Begriff **P** auf einen seiner Theile reducirt werden muß, um zu **S** hinzugefügt zu werden. Sobald aber **S** ein höherer Allgemeinbegriff, **P** eine untergeordnete Art ist, z. B. dieses Thier ist ein Hund, dieser Hund ist ein Mops, so wird ein solches Urtheil nothwendig particular sein, aber die Umkeh-

rung wird nicht blos die Möglichkeit ergeben, daß ein Mops ein Hund sei, oder particular ausgedrückt, daß einige Möpse Hunde sind, sondern die hinzugekommene Bedingung, daß P eine Art des S ist, wird erlauben dieses particular bejahende Urtheil in ein allgemein bejahendes: alle Möpse sind Hunde, umzukehren. Genau genommen ist diese Erkenntniß aber gar nicht der Umkehrung zu verdanken; denn um so umkehren zu können, mußten wir voraus wissen, daß P eine Art von S sei, welches sich nicht anders ausdrücken läßt als eben so: alle Möpse sind Hunde. Aus einer anderswoher vermittelten Erkenntniß wissen wir daher in diesem Falle mehr, als die bloße Umkehrung lehren kann und corrigiren darnach den Ausspruch dieser.

Ist ferner P ein Prädicat, welches im Allgemeinbegriff S nicht analytisch liegt, so muß auch in diesem Fall das beide verknüpfende Urtheil nothwendig particular sein, z. B. dieser Hund ist braun; dieses Urtheil gibt umgekehrt: dieses Braune ist ein Hund; dagegen ist keine Berechtigung vorhanden, ein particulares Urtheil: einiges Braune sind Hunde, *assertorisch* auszusprechen, denn es könnte wohl der braune Hund ein einziger Fall sein. Hier bleibt also wie oben angegeben nur die Folgerung auf die *Möglichkeit* des umgekehrten particularen Urtheils. Es ist zu bemerken, daß solche adjectivische Prädicate in der Umkehrung nie eigentlich Subject werden. Jener Satz ist richtiger auszudrücken: dieses, was braun ist, ist ein Hund; und umgekehrt: dieses, was ein Hund ist, ist braun. Es findet also bei der Umkehrung solcher particularen Urtheile streng genommen nur die Vertauschung zweier Prädicate in ihren Stellen statt.

Das negative Urtheil, welches zwei Begriffe schlechthin trennt, also das allgemeine, erleidet durch die Verschiedenheit in der Bedeutung der Prädicate keine Veränderung der Umkehrungsregeln. Diese tritt aber entsprechend dem eben Angeführten ein, wenn das negative Urtheil particular ist, d. h. in dem Falle, wo entweder P eine dem S untergeordnete Art, oder ein in dem Allgemeinbegriff S allein nicht analytisch liegendes Prädicat ist; z. B. dieser Hund ist kein Mops, diese Frucht ist nicht stachlich.

Die Umkehrung des ersten ergibt ein allgemein bejahendes Urtheil: alle Möpse sind Hunde; und zwar fließt dies ebenfalls nicht aus der Conversion, sondern aus der nebenhergehenden Kenntniß von der Unterordnung dieser Begriffe. Bei dem andern findet dieselbe unbestimmte Umkehrungsweise statt, die wir oben angaben.

Anzuführen ist noch die Contraposition der Urtheile, (conversio per contrapositionem), welche darin besteht, daß im bejahenden Urtheil anstatt des Prädicats sein contradictorisches Gegentheil gesetzt, das Urtheil selbst aber in ein verneinendes umgewandelt, in dem verneinenden Urtheil dagegen die Negation zur Copula geschlagen, das Urtheil selbst aber zum bejahenden gemacht und die so verwandelten Urtheile umgekehrt werden. Dadurch entspringen folgende Formen: 1) aus: alle S sind P, wird: alle S sind nicht Non — P oder kein S ist Non — P; hieraus durch Umkehrung: kein Non P ist S oder alle Non P sind Non S. Die Umkehrung durch Contraposition des allgemein bejahenden Urtheils ist also wegen gleicher Quantität des resultirenden Satzes eine reine. 2) aus: kein S ist P, wird: alle S sind Non P; dies gibt umgekehrt nach den früheren Regeln das particulare Urtheil: einige Non P sind S; das allgemein verneinende Urtheil ist daher nur veränderter Umkehrung durch Contraposition fähig. 3) aus: einige S sind P wird: einige S sind nicht Non — P. Dies gibt umgekehrt: einige Non P sind nicht S, z. B. einige Thiere sind stumm; einige Thiere sind nicht nicht-stumm; umgekehrt: einiges Nichtstumme ist nicht Thier. Dies ist ein Urtheil, dessen einzige vernünftige Bedeutung die ist, auszudrücken, daß Non P mit Non — S ebenso blos problematisch zusammenhängt, als P mit S. Wir würden dies so paraphrasiren: wenn nur einige Thiere stumm sind, so ist das, was nicht stumm ist, doch deswegen noch nicht von der Thierheit ausgeschlossen, sondern nur einiges Nichtstumme ist nicht Thier. 4) aus: einige S sind nicht P wird: einige S sind Non P, umgekehrt, einige Non P sind S; ein ganz ähnliches Urtheil, wie jenes, welches aus der Contraposition des allgemeinen negativen hervorging. Diese Künstlichkeiten sind eine aus der alten Zeit der Logik ererbte Last; alles was

sie aussagen, läßt sich einfacher und auf natürlicherem Wege überschlagen, wenn wir die modalen Bestimmungen berücksichtigen, welche in den Urtheilsformen liegen. Dann bedeutet das Resultat von 1): wenn alle Einzelnen eines Begriffs **S** das Merkmal **P** haben, so ist unmöglich, daß zu ihnen etwas gehöre, das dies Merkmal nicht hat; von 2) und 4): wenn allen Einzelnen ein Merkmal widerstreitet, so ist es möglich, daß das, was dies Merkmal auch nicht hat, eins dieser Einzelnen sei; von 3): wenn nur von einigen Einzelnen ausgesagt ist, es komme ihnen ein Merkmal zu, so ist es nicht nöthig, sondern nur möglich, daß etwas, dem dies Merkmal nicht zukommt, nicht zu jenen Einzelnen gehöre.

Dritter Theil.

Von den Schlüssen und Begründungen.

Erstes Kapitel.

Die Aristotelischen Schlußfiguren.

Wenn Kant einst der rastlosen Veränderlichkeit und Unsicherheit metaphysischer Forschung die frühe Vollendung und unveränderte Giltigkeit der formalen Logik entgegengesetzte, die seit ihrem Beginne durch Aristoteles weder einer wesentlichen Erweiterung noch einer Berichtigung, sondern höchstens eine Beschränkung zu spitzfindig spaltender Einzelheiten bedurft habe, so ist dieser Ausspruch, wie die nämliche Anerkennung von andern Philosophen, hauptsächlich auf die Untersuchungen über die Schlußarten zu beziehn, die Aristoteles begonnen und beendigt hat. So sehr indessen jene Untersuchungen durch den Scharfsinn, mit dem sie die damals zuerst aufgefundenen Formen des schließenden Denkens verfolgen, unsere Bewunderung verdienen, so scheint ihnen doch nicht in gleichem Grade jene Ausschließlichkeit zuzukommen, welche sie die längste Zeit hindurch in den Bearbeitungen der formalen Logik behauptet haben. Neuere Philosophen, unter denen Hegel zu nennen genügt, haben auf verschiedene, nicht überall glückliche Weise noch inhaltvollere Aufgaben, deren Lösung sie mit Recht von der Logik erwarteten, mit jenen einfachen

Aristotelischen Figuren in Verbindung zu setzen gesucht. Allein noch abgesehen von dem, was durch eine allgemeinere Ueberlegung über den Zusammenhang der Schlußarten mit dem System unserer Erkenntnisse im Ganzen sich ergeben mag, scheint Aristoteles selbst aus den Figuren des Schlusses, die er, einer combinatorischen Anordnung der einzelnen Termini nachgehend, als die einzig möglichen bezeichnete, nicht alles das geschöpft zu haben, was selbst nach einer solchen nur vergleichenden Zusammenstellung allerdings in ihnen liegt. Aristoteles gedachte wohl des mannigfaltigen Gebrauchs, welchen die verschiedenen Schlußweisen unter besondern Umständen für unser Denken erlangen, aber hauptsächlich die Lehre vom wissenschaftlichem Beweise im Auge behaltend, schätzte er die Eigenthümlichkeit der Bedeutung, die seiner zweiten und dritten Figur zukommt, zu gering, und bildete die Lehre über die Anwendung aller Figuren überwiegend mit Rücksicht auf die Verhältnisse aus, die ursprünglich nur der ersten mit vollem Recht zukommen. Hierin ist die formale Logik ihm meist nachgefolgt, und die Behandlung der beiden letzten Figuren hat dadurch eine Bedeutungslosigkeit erhalten, die wieder verschwindet, wenn wir denselben ihre wahre Bedeutung im Gedankenlauf zurückgeben.

Die allgemeinen Benennungen, welche man den einzelnen Gliedern des Schlusses gegeben hat, deuten bereits dieses Uebergewicht der ersten Figur und eine gewaltsame Beschränkung des ganzen Schlußverfahrens an. Die Logik lehrt im Allgemeinen, daß in jedem Schlusse zwei verschiedene Begriffe **S** und **P** auf irgend eine Weise mit einem dritten **M**, dem Mittelbegriff oder medius terminus verbunden vorausgesetzt werden und daß aus der gleichzeitigen Geltung der beiden Urtheile, oder der Prämissen, welche diese Verknüpfungen aussprechen, ein Urtheil über die Verbindung des **S** als Subject mit **P** als Prädicat hergeleitet werden soll. Diese Darlegung des Zweckes der Schlüsse wird erklärlich aus der Annahme, daß hier fortwährend die Forderung eines Beweises vorgeschwebt hat, vermöge dessen jene Verknüpfung von **S** und **P** aus einer Mittelbeziehung, die im Schlußsatze selbst wieder verschwindet, begründet werden soll. Fassen wir aber im Allgemeinen die Bestimmung der logischen

Schlußformen so auf, wie sie ohne Zweifel mit Beseitigung aller wissenschaftlichen Nebenabsichten gefaßt werden muß, daß sie uns nämlich überhaupt die Gesetze lehren, nach denen aus gegebenen Verhältnissen zwischen bekannten Begriffen, neue noch unbekannte Verhältnisse folgen, benutzen wir also alle in den vorhandenen Prämissen liegenden Voraussetzungen, um durch sie unser Erkenntniß zu erweitern, so kann wenigstens die Frage aufgeworfen werden, ob der Schlußsatz jedesmal eine Verbindung von **S** und **P** sein müsse, und ob nicht vielmehr auch Schlüsse auf den **medius terminus** vorkommen können? In diesem letztern Falle würde also der Mittelbegriff selbst dadurch eine Erläuterung erhalten, daß er mit verschiedenen andern Begriffen gleichzeitig in giltiger Verbindung gedacht werden kann. Die Möglichkeit einer solchen Benutzung der Schlußform kann nicht wohl von vorn herein geläugnet werden; aber diese Schlußweise erscheint uns paradox, weil wir zu sehr gewohnt sind, das Gleiche in den Beziehungen Verschiedner als das Band der Verknüpfung des Verschiednen für unsere Erkenntniß anzusehen, nicht aber die Verknüpfung des Verschiedenen als einen Wink über die Natur des sie verbindenden Gleichen. Es wird späterhin sich deutlich zeigen, daß diese Schlüsse auf den **medius terminus** keine geringe Bedeutung sowohl im gewöhnlichen Gedankenlauf als auch in der Wissenschaft besitzen, und daß sie namentlich überall auftreten, wo uns die Prämissen gegeben sind, und wir dieselben nicht mit willkührlicher Berechnung je nach dem Zwecke des Beweises auf die eine oder andre Stellung zurückführen können.

Die Beziehung, in welcher **S** und **P** zu dem Mittelbegriffe **M** stehen, kann entweder für beide gleich oder für jedes eine verschiedene sein. Vergegenwärtigen wir uns nun combinatorisch die Stellen, welche diese drei Begriffe in beiden Prämissen einnehmen können, so finden wir in den drei Aristotelischen Figuren der Prämissen:

I)	II)	III)
MP	PM	MP
SM	SM	MS

daß die Beziehung eine gleiche ist in den letzten, eine verschiedene nur in der ersten. Wir sehn hieraus, daß auch die gewöhn=

liche Zerfällung beider Prämissen in einen Obersatz (prop. major) und einen Untersatz (prop. minor), von denen der erste die allgemeine Regel, der zweite den untergeordneten Fall der Anwendung enthalten soll, nur auf diese erste Figur zu beziehen ist, während die Prämissen der andern beiden gleichbedeutend und umstellbar sind. Wir können hieraus vermuthen, daß die Art der Benutzung die'er Figuren verschieden sein wird, und in der That läßt sich zeigen, daß die erste, mit der wir uns jetzt beschäftigen wollen, keinen Schluß auf den medius terminus erlaubt, während wie sich später finden wird, die Eigenthümlichkeit der zwei andern auf einer solchen Benutzung ihrer Voraussetzungen beruht.

A. Die erste Aristotelische Figur. Der Schluß der Subsumption.

In der ersten Figur ist der Mittelbegriff Subject des Obersatzes und Prädicat des Untersatzes; aus dieser doppelten Fassung desselben Begriffs gehen die nothwendigen Beschränkungen für die Anwendung dieser Figur hervor. Im Obersatze nämlich bedeutet das **P**, das dem Mittelbegriff als Prädicat dient, einen übergeordneten Allgemeinbegriff, oder ein Merkmal, eine Eigenschaft. Im Untersatze soll nun **M** als Prädicat auftreten; aber jedes Prädicat eines Urtheils ist ein Allgemeineres als sein Subject ist; niemals kann eine individuelle Bestimmung als Prädicat eines andern angesehn werden. Da nun überall im Schlusse die Identität des Mittelbegriffs im strengsten Sinne aufrecht zu erhalten ist, so kann auch im Obersatze das Subject kein particulares, sondern es muß ein allgemeines sein; es muß seinen Ausdruck einzig durch einen Allgemeinbegriff finden können, welchen im Untersatz als Prädicat dem **S** beizufügen möglich ist. Jede Bestimmung des Subjects im Obersatze, welche den Allgemeinbegriff durch Zeichen der Particularität, wie einige, oder der Individualität, wie diese, näher bestimmt, würde die Identität des medius terminus unmöglich machen, denn kein Begriff **S** kann zu seinem Prädicate eine Bestimmung: dieses oder einiges **M** haben, welche vielmehr immer nur als Subject gedacht werden kann. Im Untersatze muß daher das Verhältniß von **S** zu

M immer als Subsumption unter ein Allgemeines aufgefaßt werden und hieraus ergibt sich, wie wir die Giltigkeit eines Schlusses aus particularen und singularen Prämissen in dieser ersten Figur zu beurtheilen haben.

Nehmen wir nämlich an, daß der Untersatz die Summe specifischer Bestimmungen, welche zu dem Allgemeinbegriffe des Subjects im Obersatze hinzukommend, dieses zu einem particularen oder singularen gemacht haben, jetzt dem **S** als Prädicat beilegen soll, so wird sich der Untersatz stets von selbst umkehren. Immer wird der logische Sinn sich dagegen sträuben, ein individuell bestimmtes als Prädicat zu fassen, und unter den Händen wird uns dieses zum Subject, das prätendirte Subject zum Prädicat werden. Wäre z. B. der Obersatz: „dieser Hund ist gelehrig", also singular; so kann kein Untersatz gefunden werden; denn ein solcher müßte die Bestimmung: dieser Hund zum Prädicat haben; diese ist aber eine solche, die immer nur Subject, nie Prädicat eines andern Subjects sein kann. Wie wir daher auch künstlich einen Untersatz bilden mögen, z. B. einiges Thier oder ein Thier ist dieser Hund, so wird ein solcher doch immer nur der Vorstellung, nie dem Sinn nach den Mittelbegriff zum Prädicat haben, und durch eine nicht zu verhütende Umkehrung wird sich aus ihm eine Prämissenstellung nach der dritten Aristotelischen Figur bilden; dieser Hund ist gelehrig, dieser Hund ist ein Thier. Ich habe diese Darstellung dem gewöhnlichen Beweise von der Unmöglichkeit zweier particularer Prämissen in dieser Figur vorgezogen, weil wir auf diese Art nicht nur sehen, wo diese Unmöglichkeit liegt, sondern zugleich, auf welchen andern Gebrauch particularer Prämissen dieselbe hindeutet. Die gewöhnliche Angabe über die Unzulänglichkeit besonderer Prämissen zur Begründung der Conclusion ist die, daß durch sie die Identität des Medius Terminus nicht garantirt werde. Indem nämlich der Obersatz nur von einigen Exemplaren des Allgemeinbegriffs **M**, von diesen oder einigen **M** spreche, berufe sich der Untersatz auf die Verbindung des **S** mit dem Allgemeinbegriff **M** schlechthin, also möglicherweise auf eine andre Art von **M**, als von welcher der Obersatz spricht. Dieser Beweis für die Unmöglichkeit besonderer Prämissen scheint mir jedoch nicht hinlänglich,

denn es ist nicht nöthig, daß das particulare Urtheil, welches den Obersatz bildet, zugleich ein unbestimmtes sei, wie wir es durch: einige andeuten; auch bei particularen Prämissen könnte die Identität des Mittelbegriffs bewahrt werden; denn was hindert uns, im Untersatz ausdrücklich bemerklich zu machen, daß hier **M** den nämlichen Theil des ganzen Umfangs von **M** bezeichnet, der im Obersatze gemeint war? Daran hindert uns eben, was wir oben angaben; die particularen Bestimmungen des Allgemeinbegriffs können nie wahrhaft Prädicat werden, sondern müssen, um als solches einem Subject beigegeben zu werden, zuvor jene individuellen Züge abstreifen, durch welche sie das Subject des Obersatzes bildeten. Dies ist der Grund, warum ein particularer Obersatz die Identität des Mittelbegriffs unmöglich macht. Nichts kann einige Hunde, einige Thiere sein; nur durch eine Tortur der Sprache können wir Sätze hervorzwingen, in denen solche Bestimmungen scheinbar Prädicate sind; in der That aber kehren alle diese Urtheile sich um und führen zu einer andern Prämissenstellung. In jedem Schlusse nach der ersten Figur muß daher der Obersatz ein allgemeines Urtheil sein; der Untersatz dagegen kann sowohl allgemein als particular sein, denn sein Subject trägt Nichts zu der eigenthümlichen Verbindung der Glieder bei, auf der die Schlußkraft beruht, sondern ist vielmehr das Material, über welches durch den Schluß etwas ausgesagt werden soll. Es steht daher völlig außerhalb der logischen Form und ist in Bezug auf diese indifferent.

Berücksichtigen wir ferner die Qualität der Prämissen, so finden wir sogleich, daß zwei negative nicht schlußkräftig sind, denn indem sie die Verbindung des **M** sowohl mit **S** als mit **P** läugnen, läugnen sie ja ganz einfach die Eigenschaft des **M**, ein Mittelbegriff zu sein. Hiermit verschwindet daher jede Möglichkeit einer Folgerung. Ebenso wenig ist es möglich, aus einem negativen Untersatz zu schließen, denn da der Obersatz die allgemeine Regel angeben soll, der der Untersatz einen einzelnen Fall unterzuordnen hat, so würde ein negativer Untersatz behaupten, der einzelne Fall gehöre nicht unter die Regel. Da aber auf seiner Subsumtion unter dieselbe der Nerv des Schlusses beruht, so wird dieser durch einen negativen Untersatz gelähmt.

Wir können daher negative Urtheile nur in die erste Prämisse stellen, und hierdurch verlieren sie alle logische Bedeutung, indem sie eben so, wie oben die Particularität des Untersatzes, außerhalb der logischen Form fallen und zum Inhalte gehören. Denn daß die Regel die Verbindung von **M** und **P** affirmirt oder negirt, ist für die innere logische Verbindung der Glieder der Schlußform ganz gleichgiltig; der logische Nexus verlangt nur, daß die nämliche Beziehung, die durch den Obersatz und seinen Inhalt zwischen **M** und **P** festgestellt wird, vermöge des Untersatzes auch zwischen **S** und **P** stattfinden solle, gleichviel, ob jene Beziehung eine Vereinigung oder eine Trennung war.

So bestimmt sich denn die erste Aristotelische Figur durch die Allgemeinheit ihrer Obersätze und die Stellung des Mittelbegriffs zu dem Schlusse der Subsumption. Ihre Schlußkraft beruht auf der Anwendung des **Dictum de omni et nullo** und wir schließen durch sie von der als bekannt vorausgesetzten allgemeinen Regel auf die nothwendige Verbindung des Subjects, welches eine Erfahrung unter das Subject jener Regel unterordnet, mit dem Prädicate, welches dieselbe Regel ihrem Subject beifügt. Daraus folgt von selbst, daß die Qualität des Schlußsatzes sich nach der des Obersatzes, die Quantität nach der des Untersatzes richtet, denn der erste enthält die Beziehung, die übergetragen werden soll, Bejahung oder Verneinung eines **P**, der zweite das Subject, auf welches sie übergetragen werden soll.

Wir erhalten daher die bekannten vier Modificationen der ersten Aristotelischen Figur, die wir mit ihren alten scholastischen Namen bezeichnen, in denen die drei Sylben die drei Sätze des Schlusses, und ihre Vocale die Qualität und Quantität der sie bildenden Urtheile bedeuten, nämlich den allgemeinen positiven Modus **Barbara**, mit seiner Anwendung auf einen speciellen Fall **Darii**, und den allgemeinen negativen Modus **Celarent** mit seinem speciellen Falle **Ferio**. Diese Modi sind logisch durchaus zufällige Formen, denn sie berühren nur solche Momente der Prämissen, die in den logischen Nexus des Schlusses eben nicht eingehen: sowohl die Negativität des Obersatzes als die Particularität des Untersatzes ändern Nichts im Zusammenhange der

Subsumption, sondern gehören dem Inhalt, über den geschlossen wird, während dagegen die Particularität des Obersatzes und die Negativität des Untersatzes diesen Zusammenhang völlig zerstören würden.

Auf ähnliche Weise verlieren alle verschiedenen Formen des Urtheils ihre Bedeutung für die Schlußform, indem sie außerhalb des Schlußverbandes treten, und zu dem Inhalte zu schlagen sind. Mehrere Logiker haben die Schlüsse zuerst in kategorische, hypothetische und disjunctive nach der Natur der Prämissen eingetheilt, und in jeder dieser Schlußarten als Unterabtheilungen die Aristotelischen Figuren eingereiht. Allein diese Figuren unterscheiden sich, wie wir später sehn werden, durchaus von einander durch die ganze Bewegung des Gedankens, der nicht überall auf dem Wege der Subsumption des Einzelnen unter das Allgemeine zu dem Schlußsatze gelangt. Sie nehmen daher mit Recht für sich die Würde eines obersten Eintheilungsgrundes in Anspruch. Jene Formen der Urtheile dagegen, die für sich wohl von Werth sind, verlieren diesen im Schlusse, denn der wesentliche Zusammenhang dieser besteht nicht in der Art der Verbindung, welche in den Prämissen die Urtheilsglieder zusammenhält, sondern in der Vermittlung, durch welche jene Art der Verbindung zwischen M und P, welche sie auch sein mag, im Schlußsatz auf S und P übergetragen wird. Unsere erste Figur kann daher nur zufällige Modificationen durch die Form ihrer Prämissen erleiden.

Hypothetische Urtheile können übrigens zweifach als Prämissen benutzt werden, entweder nämlich so, daß die Bedingung zum Medius Terminus, oder so daß sie als freies Prädicat zum Subject gezogen wird. Es sei der Obersatz: wenn Kreide mit Schwefelsäure begossen wird, entwickelt sie Kohlensäure. Diesem Obersatz können wir einen Untersatz beigeben, der entweder einen Körper unter das Subject des Vordersatzes, oder einen Proceß unter den ganzen Vordersatz subsumirt; im ersten Fall wird der Schlußsatz ein hypothetisches, im zweiten ein kategorisches Urtheil. Wir sagen daher im ersten Fall: nun ist dieser Körper Kreide, folglich wenn er u. s. w.; im zweiten: diese Kreide ist mit Schwefelsäure begossen, also entwickelt sie u. s. w. Im letzten Falle ist der gesammte Vordersatz Medius Terminus, was wir deutlich ausdrücken, wenn

wir die Bedingung als Apposition zum Subject schlagen: mit Schwefelsäure begossene Kreide braust; dieser Körper ist eine so begossne Kreide. Im ersten Fall gehört dagegen die Bedingung zum Prädicat, und tritt nicht in den Mittelbegriff, was deutlich wird durch den andern Ausdruck: Kreide braust beim Begießen; nun ist dieser Körper Kreide. — Disjunctive Urtheile können nur so unzweideutige Prämissen sein, daß die Disjunction zum Prädicate gehört und folglich auch im Schlußsatze als Prädicat wiederkehrt. Alle **M** sind entweder **P** oder **Q**, nun ist **S** ein **M**, also ist **S** entweder **P** oder **Q**. Wir können nun zwar dem **S** auch eins der beiden disjungirten Glieder **P** oder **Q** zum Prädicat geben, allein hieraus entsteht eine Schlußform, die der zweiten Figur angehört, und die überhaupt nur dann von Werth ist, wenn **P** und **Q** contradictorische Gegensätze sind, und von **S** überdies bekannt ist, daß es eine Art von **M** ist. Dann schließen wir z. B. jede Curve ist entweder geschlossen oder offen; der Kreis ist nicht offen, folglich ist er eine geschlossene Figur. Dies ist eine Form des Schlusses, in der scheinbar aus einem negativen Untersatz eine positive Conclusion folgt, nur scheinbar deswegen, weil die Negation des einen contradictorischen Prädicats unmittelbar schon die Position des andern ist.

Diese erste Aristotelische Figur ist das hauptsächlichste Instrument der exacten Wissenschaften, die aus allgemeinen Principien untergeordnete Wahrheiten abzuleiten vermögen, und wir werden im Allgemeinen den Grad der Wissenschaftlichkeit daran messen, wie leicht und in welchem Umfange die Schlußketten, die sich nach dieser Figur ausbilden lassen, in Anwendung gezogen werden können. Auch in der ältern Logik hat die erste Figur für eine bevorzugte gegolten, und man hat sich bemüht, die Schlüsse nach allen übrigen Figuren durch Umkehrung und Contraposition der Prämissen auf sie zurückzuführen. Wenn nun auch dieses Bemühen nur in engen Grenzen fruchtbar sein kann, so ist doch zuzugestehn, daß diese Figur und namentlich ihr erster Modus **Barbara** auch in den übrigen Figuren als leitendes Regulativ beim Schließen zu Grunde liegt. Nur unter der Voraussetzung, daß die Regel, welche **Barbara** am einfachsten ausspricht, das **Dictum de omni et nullo**, wahr sei, kann überhaupt

irgend ein anderer Schluß Giltigkeit haben; und wenn auch in den übrigen Figuren der allgemeine Satz, von dem der speciellere Fall abhängen soll, nicht selbst als eine besondere Prämisse auftritt, so streben sie doch sämmtlich dahin, das Einzelne von einer allgemeinen Regel abhängig zu machen, und ziehn daher ihre Conclusionen immer unter der Voraussetzung der ersten Figur.

Auf welche Art wir daher auch zu einem Schlußsatz gekommen sein mögen, sobald wir einen Beweis für ihn geben wollen, d. h. sobald wir rückwärts die Prämissen aufzeigen wollen, die seine Wahrheit verbürgen, so werden wir jederzeit mit Vorliebe diese Prämissen nach der ersten Figur zu ordnen suchen, und das Ideal eines wissenschaftlichen Beweises wird immer in einem Schlusse bestehn, welcher das zu Erweisende als Consequenz eines allgemeinen Satzes darstellt. Wir wollen diesen Beweis, der vom Allgemeinen zum Besonderen fortschreitet, den subsumptiven Beweis nennen, eine Bezeichnung, die passender scheint, als die des progressiven, welcher Ausdruck für die bildliche Vorstellung beinahe noch besser das Fortschreiten vom Besondern zum Allgemeinen andeuten würde. Dem subsumptiven Beweise gegenüber haben wir den inductorischen zu stellen, dessen unter der zweiten Figur weiter Erwähnung gethan wird. Er beweist die Wahrheit eines allgemeinen Satzes nicht aus der Wahrheit eines noch höhern, dem dieser selbst als specieller Fall untergeordnet wäre, sondern er beweist sie daraus, daß allen Theilen des Umfangs eines Subjects das Prädicat zukommt, welches dem allgemeinen Begriffe in dem zu beweisenden Satze beigelegt wird. Es zeigt sich aber, daß auch diesem Verfahren der Sinn eines subsumptiven Beweises zu Grunde liegt. Folgern wir nämlich daraus, daß allen einzelnen Arten des Begriffs S das Prädicat P zukommt, daß es auch dem Begriffe S selbst in seiner Allgemeinheit zukomme, so würden wir im Grunde durch einen solchen Beweis nichts mehr gewonnen haben als wir vorher hatten, da in der That die vollständige Zusammenfassung aller, sowohl wirklich gegebner, als denkbarer Arten des Begriffs diesem selbst völlig äquivalent ist. Der Gewinn, den wir dennoch daran haben, ist dieser, daß durch den inductorischen Beweis ein allgemeiner Obersatz gewonnen werden soll, von dem nun das

früher Bekannte wiederum abhängig gemacht wird. Das Bedürfniß, das Besondere, Factische, welches uns unmittelbar gegeben ist, von einem höhern allgemeinen Grunde abzuleiten, ist auch hier vorhanden, wo dies Allgemeine selbst erst aus dem Einzelnen geschlossen werden kann. Der Zusammenhang der Erkenntnisse nach einer subsumptiven Regel ist daher hier der Zweck des Verfahrens, und seine Erfüllung gibt erst dem schon früher bekannten Einzelnen seine wissenschaftliche Stellung und seine richtige Bedeutung.

Aehnliche Bemerkungen lassen sich über die verschiedenen Arten machen, in welchen beide Beweisformen angewandt werden können. Wenn uns nämlich ein zu beweisender Satz gegeben ist, so können wir entweder, wenn es ein kategorisches Urtheil ist, aus seinem Subjecte neue Prädicate entwickeln, die als Mittelbegriffe zwischen das Subject selbst und das gegebene Prädicat treten, oder wir können aus dem gegebenen Prädicate neue Prädicate entwickeln, welche dem Subject zukommen müssen, sobald das gegebene Prädicat ihm zukommt. Eben so, wenn das zu beweisende Urtheil ein hypothetisches war, können wir die im Vordersatz enthaltene Bedingung analysiren, um aus ihr die verschwiegenen Mittelbegriffe zu finden, welche mit Nothwendigkeit auf subsumptivem Wege zu der Giltigkeit des Nachsatzes führen, oder wir entwickeln aus dem Nachsatz die in ihm liegenden Consequenzen, die rückwärts auf die im Vordersatz enthaltene Bedingung zurückführen. Wir nennen die erste Anordnung des Beweises die progressive, indem sie in der That von den allgemeinen Gründen zu deren Folgen, die zweite die regressive, indem sie von den Folgen zu den Gründen zurückgeht.

Beide können zwar völlig durch subsumptive Schlüsse geführt werden; da jedoch in jedem Urtheile das Subject oder der Vordersatz als Antecedens, Prädicat und Nachsatz als Consequens gilt, so wird nur der progressive Beweis uns vorzüglich die Abhängigkeit der Bestimmungen so zeigen, wie sie dem Gegenstand selbst zukommt; das Einzelne abhängig von allgemeinen Gesetzen. Der regressive Beweis dagegen wird zwar zeigen können, daß aus einer angenommenen Consequenz

mit Nothwendigkeit die vorausgesetzte Bedingung folge, aber er wird den Sinn des zu Beweisenden eben dadurch umkehren, und überhaupt nur reciprocable Urtheile zu beweisen im Stande sein. Es sei z. B. gegeben der Satz: wenn **S** = **P** ist, so ist **S** = **Q**, so läßt sich im Allgemeinen aus dem Nachsatz nur die Möglichkeit entwickeln, daß das nämliche **S** auch **P** sei, nicht die Nothwendigkeit, denn auch andere Bedingungen können zu dem nämlichen Resultate **S** = **Q** geführt haben. Es reicht daher auch zum Beweis der Richtigkeit eines Satzes nicht hin, wenn wir durch Entwicklung einiger seiner Consequenzen nur überhaupt auf anerkannt richtige Sätze zurückkommen; es müßte sich vielmehr nachweisen lassen, daß aus ihm sich schlechthin keine Consequenz ziehen lasse, welche mit diesen in Widerspruch stände. Eine so vollständige Uebersicht aller aus einer Annahme möglichen Folgerungen ist jedoch in den seltensten Fällen möglich. Da der regressive Beweis übrigens als Beweis für die Richtigkeit der Umkehrung eines Urtheils angesehn werden kann, indem er die Bedingung aus dem Bedingten zu erweisen unternimmt, so läßt sich aus der Lehre von der Umkehrung der Urtheile die Grenze seiner Anwendbarkeit einsehen. Allgemeine negative Thesen werden immer regressiv bewiesen werden können, so wie allgemein negative Urtheile sich rein umkehren lassen; allgemein positive werden im regressiven Beweis jederzeit nur den Schluß aus dem Bedingten erlauben, daß die in ihm ausgesprochne Bedingung eine neben andern ist; soll sie als die ausschließliche angesehn werden, und also das umgekehrte Urtheil, in welcher sie Prädicat oder Bedingtes ist, allgemein sein, so muß diese Ausschließlichkeit besonders bewiesen werden. Diese Verhältnisse sind für die Bildung der Hypothesen wichtig. Diese werden in der Regel durch einen regressiven Schluß beglaubigt, indem ihre Uebereinstimmung nicht nur mit den Erscheinungen, sondern auch mit höhern Gesetzen gezeigt wird. Sollen sie aber aus Hypothesen zu wirklichen Lehrsätzen umgewandelt werden, so bedürfen sie immer des Nebenbeweises, daß sie zugleich die einzigen Erklärungsgründe sind, die solche Uebereinstimmung zeigen.

Alle diese Beweisformen dienen dazu, die Giltigkeit des zu beweisenden Satzes aus seinen Bedingungen zu erweisen, und

wir können sie insofern directe nennen. Ihnen gegenüber steht die indirecte Beweisform oder der apagogische Beweis, die deductio ad absurdum. Dieser Beweis besteht in seiner einfachsten Form darin, daß das contradictorische Gegentheil der Behauptung als in sich widersprechend oder als ungiltig aufgezeigt wird. Nur in wenigen Fällen ist aber diese Ungiltigkeit unmittelbar klar; um sie darzuthun, werden wir einstweilen die Giltigkeit des falschen Satzes annehmen und aus ihm Consequenzen entwickeln, die entweder irgendwo nur auf ein anerkannt unmögliches Resultat führen, oder uns in diesem Resultat zugleich die Gründe sehen lassen, warum der Satz falsch ist, und welche andre Bedingungen gegeben sein müßten, wenn er richtig sein sollte. Dieser Beweis wird fast überall, wenigstens wo er für ein hypothetisches Urtheil gegeben werden soll, eine regressive Form haben, indem er die Giltigkeit des contradictorischen Gegentheils vom Nachsatz voraussetzend, zu einer Bedingung derselben aufsteigt, welche der in dem zu beweisenden Urtheile gegebenen contradictorisch entgegengesetzt ist. Man kann von diesem apagogischen Beweis nicht sagen, daß er im Allgemeinen, wie etwa der inductorische an Beweiskraft dem directen nachstehe. Allerdings erhalten wir oft durch ihn nur die Gewißheit der factischen Wahrheit eines Satzes, nicht die Einsicht in die Gründe derselben; allein in eben so vielen Fällen verhält es sich umgekehrt; und indem wir den falschen Satz auf die Bedingungen zurückführen, die richtig sein müßten, wenn er selbst gelten sollte, lernen wir durch diese Deduction des Falschen auf seine absurden Gründe die Abhängigkeit des richtigen von seinen wahren Gründen deutlicher einsehen, als es durch eine lang fortgesetzte Kette directer Beweise möglich gewesen sein würde. In dieser Hinsicht ist der apagogische Beweis dem inductorischen durchaus überlegen und besitzt eine bildende Kraft, die nicht übersehn werden sollte; denn wenn es auch für die Wissenschaft gleichgiltig ist, so ist es für die Uebung des Denkens höchst zuträglich, nicht nur den Beweis des Richtigen assertorisch zu haben, sondern auch die Gründe der Unmöglichkeit einzusehn, durch welche sein Gegentheil schlechthin ungiltig wird.

Gleich an Beweiskraft ist dagegen dem inductorischen der

disjunctive Beweis. So wie der erste alle Arten des Begriffs aufzählt, um von jeder einzeln zu beweisen, was von dem Allgemeinen selbst gelten soll, so zählt der disjunctive die einzelnen Fälle auch auf, um zu zeigen, daß alle, außer dem, von von dem die zu beweisende Thesis spricht, unmöglich oder falsch sind. Auf diese Weise lernen wir den Grund nicht kennen, der den Fall der Thesis als den einzig wirklichen vor den übrigen bevorzugt, und auch, indem uns die Gründe der Unmöglichkeit der übrigen Fälle klar werden, bildet sich daraus selten eine Einsicht in den Grund des Wirklichen, weil jene Ursachen der Unmöglichkeit selbst für jeden speciellen Fall verschiedene sein können, und keine allgemein giltige Bedingung zusammensetzen, welche die Möglichkeit derselben verhindert.

Was die Fehler betrifft, die man im Schlusse und im Beweise begehen kann, so steht es nicht in der Macht der Logik, sie durch Vorschriften zu verhüten; sie kann sie nur lateinisch oder griechisch benennen, um auf die Gefahren aufmerksam zu machen, denen das Denken durch eigenen Scharfsinn zu entgehen suchen muß. Man kann zuerst etwas Anderes beweisen, als bewiesen werden soll (Heterozetesis), und entfernt sich dann entweder ganz von der vorliegenden Materie (ignoratio elenchi), oder wählt die Prämissen so, daß aus ihnen nur einige Fälle der Thesis, also zu wenig folgt, oder so, daß aus ihnen zuviel, d. h. Fälle als richtig abgeleitet werden können, die nachweisbar falsch sind. Dies geschieht am häufigsten, wenn der medius terminus, den man zur Begründung wählt, nicht ein nächst höherer Allgemeinbegriff oder ein nächst allgemeinerer Fall, sondern ein noch höheres, umfangreicheres Allgemeine ist.

Man setzt ferner oft deutlich oder undeutlich das zu Erweisende selbst in den Prämissen voraus, oder man bildet doch Prämissen, die nur unter der Voraussetzung des Schlußsatzes richtig sind (petitio quaesiti und circulus in demonstrando), ein Fehler, dessen nahe Verbindung mit dem Wesen der ersten Schlußfigur wir in den nächsten Abschnitten weiter werden kennen lernen. Von ihm kann man das Hysteronproteron als einen nicht sowohl logischen, als methodischen oder didaktischen Fehler unterscheiden, indem hier als Beweisgrund der aufgestell=

ten Thesis ein Satz gebraucht wird, der zwar nicht einzig auf der Thesis selbst beruht, aber doch leichter durch diese, als sie durch ihn bewiesen werden könnte. Endlich versteht es sich von selbst, daß es nicht nur in allen Schlüssen Mittelbegriffe geben und daher jedes Fortschreiten ohne Mittelbegriff (saltus in concludendo) die Beweiskraft zerstören, sondern daß auch in jedem einzelnen Syllogismus vollkommne Identität des Medius Terminus in beiden Prämissen stattfinden müsse, mithin jede Doppelsinnigkeit desselben (fallacia falsi medii) nur zu Trugschlüssen führen kann.

B. Die zweite Aristotelische Figur. Der Schluß der Induction.

In der zweiten Aristotelischen Figur ist der Medius Terminus in beiden Prämissen Prädicat; es findet mithin hier keine Subsumption beider zu vergleichenden Begriffe **S** und **P**, sondern eine Coordination derselben im Umfange des Mittelbegriffs statt. Trotz dieser Verschiedenheit der vorliegenden Prämissenverhältnisse ist doch auch diese Figur hauptsächlich nur zu Gewinnung von Schlußsätzen benutzt worden, welche über die Beziehung zwischen **S** und **P** eine Aussage geben. Da indessen aus der Gleichheit eines einzigen Merkmals **M** kein Schluß auf das Verhältniß der beiden Begriffe gezogen werden kann, die dasselbe besitzen, so ist die erste Bedingung dieser Figur eine negative Prämisse neben einer positiven, denn aus dem Nichtbesitz eines Merkmals folgt allerdings die Nichteinerleiheit des Begriffs, der es nicht besitzt, mit dem, der es besitzt. Da ferner der Medius Terminus in beiden Urtheilen Prädicat sein soll, so muß es auch eine allgemeine Prämisse geben, denn nur wenn das Prädicat dem einen Subjecte mit Nothwendigkeit, oder wenn es allen Exemplaren seines Begriffs zukommt, kann daraus, daß es dem andern nicht zukommt, geschlossen werden, daß dieses nicht unter jenen Begriff gehöre. Die zweite Figur erfordert daher, wenn sie zu Schlußsätzen führen soll, die eine Beziehung zwischen **S** und **P** anzeigen, eine allgemeine und eine negative Prämisse.

Wir erhalten so die gewöhnlich angegebnen vier Modi dieser Figur: **Camestres** mit dem speciellen Falle **Baroco**, und **Cesare** mit dem speciellen Falle **Festino**. In allen diesen Modis ist durch die Prämissen nicht blos die Läugnung eines Medius Terminus ausgesprochen, wie dies in der ersten Figur durch einen negativen Untersatz der Fall sein und daher jede Conclusion überhaupt zerstören würde, sondern es ist eine contradictorisch entgegengesetzte Beziehung zweier Begriffe zu einem Mittelbegriff ausgedrückt und daher eine Conclusion vorbereitet, welche jederzeit nur negativ sein und die Unmöglichkeit aussagen muß, daß **S** und **P** als Subject und Prädicat zusammengehören sollten. So sind diese Modi allerdings vollkommen schlußkräftig, allein dennoch müssen wir behaupten, daß sie keine eigenthümliche Bewegung des Gedankens darstellen, sondern daß der Nerv des Schlusses hier immer die Subsumption nach der ersten Figur ist. Man hat früher sich viel damit beschäftigt, diese Modi auch in ihrem Ausdruck auf die erste Figur zurückzuführen, ein Bemühen, bei dem allerdings gezwungene Formen zum Vorschein kommen, das aber doch nicht völlig ohne Recht ist. Schließen wir nach **Camestres**: alle Thiere sind willkührlicher Bewegung fähig, aber kein Stein bewegt sich von selbst, folglich ist kein Stein ein Thier, so vollziehn wir hier genau die nämliche subsumirende Vergleichung der Begriffe wie nach dem Modus **Celarent** der ersten Figur. Kehren wir nämlich die allgemeine negative Prämisse von **Camestres** um, und stellen sie bei der Vertauschbarkeit der Prämissen dieser zweiten Figur voran, so wird der Schluß: Nichts, was sich selbständig bewegt, ist ein Stein; alle Thiere aber thun dies, sie sind folglich nicht Steine. Nach **Baroco** schlössen wir: alle Thiere bewegen sich willkührlich; diese Conferve bewegt sich nicht von selbst, sie ist also kein Thier. Contraponiren wir den Obersatz und kehren ihn um, so ist der Schluß: Nichts, was sich nicht von selbst rühren kann, ist ein Thier; u. s. f. Man hat diese Reductionen auf die erste Figur oft Künstlichkeiten gescholten, und ohne Zweifel würden sie das sein, wenn sie sich für Verbesserungen des natürlichen Denkens ausgeben und dasselbe zwingen wollten, auf diesem Wege des längeren Ausdrucks zu erreichen, was auf dem kürzeren ebenso

wohl zu erreichen steht. Der Sinn dieser Zurückführungen ist aber ein anderer; sie sollen zeigen, welche Wendung des Gedankens eigentlich hier der Folgerung zu Grunde liegt, und dies thun sie allerdings genauer als die Ausdrücke nach der zweiten Figur, die nur für Verkürzungen derselben zu halten sind. Wenn wir sagen: alle Thiere bewegen sich selbst, aber diese Conferve nicht, so liegt in dem Ausdrucke des Untersatzes noch gar kein Motiv, dessen Subject mit dem Subject des Obersatzes in eine logische Verbindung zu bringen, es liegt außerdem keine Regel ausgesprochen vor, nach der dies geschehen könnte. Dagegen in jenem reducirten Ausdrucke: nichts, was sich nicht selbst bewegt, ist Thier, liegt nicht nur deutlich ausgedrückt die Regel, nach welcher dem Subject des Untersatzes das Prädicat Thier abgesprochen werden muß, sondern zugleich die Aufforderung, die Conferve ihres Mangels an Selbstbewegung wegen dem, was nicht Thier ist, unterzuordnen. Indem wir daher für den sprachlichen Ausdruck, der Kürze bedarf, die Modi der zweiten Figur beibehalten, müssen wir sie doch logisch nur als abbrevirte Ausdrücke für Schlüsse nach der ersten Figur erklären.

Betrachten wir nun ganz unbefangen die Prämissenstellung dieser zweiten Figur: **PM**, **SM**, so finden wir zuerst völlige Gleichartigkeit des Verhältnisses und der Beziehung zweier verschiedner Begriffe zum Medius Terminus, und in diesem Umstand können wir keinen Grund entdecken, die Zahl der Prämissen überhaupt auf zwei zu beschränken. Aristoteles, die Orte des Medius Terminus combinatorisch bestimmend, hätte Veranlassung gehabt, zu bemerken, daß in dieser zweiten Figur durch die gleichartige Stellung des Medius Terminus der Grund gehoben wird, der in der ersten Figur die Zahl der Prämissen auf zwei beschränkt, indem dort ein weiterer Fortschritt nicht geschehen kann, ohne diese ersten Prämissen als bereits in einem Schlußsatz vereinigt zu denken. Allein grade er erklärt ausdrücklich, daß nur aus zwei Prämissen oder aus drei Terminis ein Schluß möglich sei. Halten wir aber die Bedeutung des Schlusses fest, die uns aus gegebenen Verhältnissen ein neues zu begründen und herzuleiten befiehlt, so werden wir hier, wo die eigenthümliche Bauart der Prämissen formal eine Vermehrung ins Unendliche

gestattet, uns dieser auch wirklich bedienen und dadurch auf das Resultat kommen, welches dieser Figur charakteristisch ist. Setzen wir nämlich als Prämissen **PM**, **SM**, **TM**, **UM**, **VM** . . . so ist klar, daß der Schlußsatz hieraus vorläufig nur eine Summation dieser Prämissen selbst sein kann; welche Bedeutung hat aber die gleichzeitige Geltung derselben, und was läßt sich unmittelbar aus ihr folgern? Offenbar Nichts, was eine solche Beziehung zwischen den einzelnen mit **M** zusammen verbundenen Subjecten unter einander ausspräche, durch die eins als Subject, ein anderes als Prädicat erschiene; sondern es wird ein Schluß auf den Medius Terminus hervorgehn, welcher die Thatsache der Verknüpfung desselben mit verschiedenen Subjecten auf einen höhern Grund zurückführt.

Die Handlung des Denkens, welche wir hier meinen, ist keine künstlich ausgedachte, sondern hat ihre Motive in dem Verlaufe der wirklichen Erkenntniß. Oft werden dieser eine Menge von Erfahrungen dargeboten, welche eine gleiche Erscheinungsweise, ein gleiches Merkmal an verschiedenen Substraten aufzeigen. Sollen wir den Reichthum solcher Erfahrungen ruhig liegen lassen, ohne aus diesen Verhältnissen eine Frucht für die Erweiterung unserer Erkenntnisse zu suchen? Oder sollen wir nach den Regeln der zweiten Figur nur diejenigen Fälle, in denen **S** ein Merkmal **M** hat, **P** aber es nicht hat, so weit nutzbar machen, daß wir daraus die Verschiedenheit von **S** und **P** schließen? Gewiß nicht, denn wo wäre die Wissenschaft, wenn der Geist nicht auch jene übrigen Erfahrungen überhaupt als Prämissen ansehn wollte, und ihnen, so wie sie sind, einen Schlußsatz abzugewinnen versuchte?

Der Geist geht an die Betrachtung des Einzelnen sogleich mit der Voraussetzung einer vernünftigen Ordnung in ihm; wo wir eine Gleichheit äußerlicher Erscheinung, eine Gleichheit einzelner Merkmale an verschiedenen Substraten wahrnehmen, haben wir zugleich den Gedanken, daß diese Uebereinstimmung keine zufällige sei, sondern von einem Gesetze abhänge, daß mithin die verschiedenen Subjecte, die uns in so gestalteten Prämissen gegeben sind, nicht jedes durch einen besondern Zufall mit dem Mittelbegriff verbunden sei, vielmehr alle unter sich

einen gemeinschaftlichen Stamm gleichen Wesens haben, von dem jene gleiche Beziehung zu einem Merkmal die Folge ist. **S**, **T**, **U**, **V** werden mithin zwar verschiedene sein, aber doch unter einem höhern Allgemeinbegriffe Σ einander coordinirt, und nicht sie als disparate Einzelheiten werden das Prädicat **M** an sich tragen, sondern nur insofern sie die Formbestimmung des höhern Begriffs Σ in sich haben. Der Schluß also, den wir aus solchen Prämissen ziehn, wird dadurch sich bestimmen, daß nicht die Summe der einzelnen Subjecte das neue Subject für den Medius Terminus wird, sondern daß als solches jener höhere nicht ausgesprochene, sondern in ihnen latent enthaltene Allgemeinbegriff auftritt, und **M** als das Prädicat dieses Begriffes dargestellt wird. So bildet sich die zweite Aristotelische Figur zu dem Schlusse der Induction aus, denn so nennen wir diesen Fortschritt, der aus der Betrachtung vieler einzelner Urtheile ein allgemeines zu gewinnen strebt, welches als der Grund der früher unbegriffnen einzelnen Erfahrungen anzusehen ist.

Während also der Schluß der Subsumption, schon im Besitze des Abhängigkeitsverhältnisses, in welchem das Specielle zum Allgemeinen steht, das Einzelne kraft dieses Allgemeinen in Verbindung mit einem Prädicate setzt, so ist die Bewegung des Denkens in der Induction die umgekehrte; aus der Wahrnehmung, daß die Einzelnen mit einem Prädicate verknüpft sind, schließt sie, daß auch das Allgemeine, welches dem Wesentlichen dieses Einzelnen gleich ist, mit demselben Prädicat verbunden sein müsse. Als Resultat particularer Sätze soll daher hier ein allgemeiner Satz auftreten, dessen Aussage zwar ebenfalls durch eine Vermittlung anderer Begriffe seine Giltigkeit erhält, aber doch durch eine ganz andere, als die Vermittlung in der ersten Figur war. Dort nämlich, indem das Subject des Untersatzes aufgezeigt wurde als in dem des Obersatzes bereits eingeschlossen, konnten wir die Nothwendigkeit seiner Verknüpfung mit dem Prädicat durch eine Folgerung ad subalternatam beweisen, und der Schlußsatz hatte daher nicht nur apodiktische Geltung durch seine Prämissen, sondern in der Bewegung des Schlusses selbst fand sich auch formal diese Nothwendigkeit deutlich ausgedrückt. Im Schlusse der Induction ist zwar ebenfalls der Schlußsatz

motivirt und bei vollständiger Induction ebenfalls wie jeder Schlußsatz nothwendig; aber da wir vom Einzelnen zum Allgemeinen, also ad subalternantem nicht schließen können, so muß das, was aus logischen Verhältnissen nicht folgt, durch eine Vollständigkeit der Assertionen aller einzelnen Fälle bewiesen werden. Die Induction zeigt uns aus ihren Prämissen nur das Factum auf, daß einem Allgemeinbegriff ein Prädicat zukomme, weil es allen seinen Arten zukommt, nicht aber die Nothwendigkeit, warum es diesen Arten zukommen müsse. Am deutlichsten zeigt sich diese Eigenthümlichkeit, wenn diese Schlußart der Induction zum Beweise eines Lehrsatzes benutzt wird. Während der Beweis nach der ersten Figur das Besondere aus dem anerkannten allgemeineren Verhältnisse entstehen läßt, theilt der inductorische Beweis das Subject, von dem gezeigt werden soll, daß ihm allgemein ein Prädicat zukomme, in die vollständige Summe seiner einzelnen Arten ein, und beweist von jeder derselben besonders, daß ihr das verlangte Prädicat zugehöre. Hierauf zurückgehend faßt er die Arten in dem Allgemeinbegriffe zusammen und verleiht auch diesem als der zusammengenommenen Summe der einzelnen Fälle das fragliche Merkmal. So wenden wir z. B. inductorische Beweise an, wenn wir ein mathematisches Gesetz successiv für ganze, für gebrochene, für positive, negative, für rationale und irrationale Zahlen beweisen, um es dann von jeder Größe überhaupt unter den vom Gesetze berührten Bedingungen gelten zu lassen. Die Beweise durch Induction zeigen auf diese Art oft anschaulicher als es durch die regressiven nach der ersten Figur geschieht, die Nothwendigkeit der Sache, indem sie darauf eingehn, die Wahrheit eines Satzes durch die dem Begriffe zufälligen Einzelheiten der Arten oder der möglichen Bedingungen zu verfolgen, allein sie zeigen zugleich auch nur die Wirklichkeit dieser Nothwendigkeit, sie führen aus, d a ß es so sein muß, aber nicht w a r u m es so sein muß. Während die Vorstellung, indem sie den Satz sich in den Einzelheiten der äußerlichen Erscheinungen bewähren sieht, von seiner Wahrheit ergriffen wird, decken ihr doch dieselben Einzelheiten die Aussicht auf die bedingenden Gründe, auf den Zusammenhang, durch welchen diese Beständigkeit des Gesetzes hervorgebracht wird. Alle

Sätze, welche die Induction der Erfahrung abgewonnen hat, haben dies Peinigende und Erfreuliche zugleich, einerseits einen Fortschritt über die Tautologie des analytischen Denkens gemacht zu haben, aber eben dadurch auch etwas in seinem Dasein Unverstandnes, in seinen Gründen Unerkanntes hervorgehoben zu haben. Noch mehr gesteigert wird dies, wenn der Beweis zugleich apagogisch gewandt wird, d. h. wenn für jeden einzelnen Fall die Unmöglichkeit des Gegentheils aus dessen Widerspruche gegen anerkannt giltige Sätze bewiesen und so die Wahrheit des Satzes im Allgemeinen durch eine Summe einzelner Unmöglichkeiten der entgegenstehenden Sätze begründet wird.

Wenn nun der Schluß der Induction deswegen, weil er nur sagen kann, daß einem Begriffe mit Nothwendigkeit ein Prädicat zukomme, nicht aber w a r u m, geringere Würde zu haben scheint, als der der Subsumption, so ist dagegen ein anderes Verhältniß hervorzukehren, welches ihn dafür entschädigt. Die erste Figur nämlich begründet zwar direct die Nothwendigkeit des Schlußsatzes, aber durch einen rein analytischen Fortschritt, so daß eigentlich die Conclusion selbst nur eine auf einen einzelnen Fall angewandte Repetition des Obersatzes, also eine Tautologie ist. Der Schlußsatz nach der ersten Figur enthält nicht mehr, sondern weniger als der Obersatz, denn wenn dieser sagt, daß alle Menschen sterben, so sagt der Schlußsatz das nämliche von einem, dem Cajus. Der Schluß der zweiten Figur ist dagegen synthetisch. Sein Schlußsatz, indem er ein Prädicat mit einem Allgemeinbegriffe verbindet, setzt zwar voraus, daß es diesem mit Nothwendigkeit zukomme, aber diese Nothwendigkeit ist keine analytische. Die Prämissen behaupten nur, daß vielen Subjecten, so wie jedes in seiner Einzelheit mit specifischen Differenzen von andern vorliegt, das Prädicat **M** zukomme, der Schlußsatz geht über diese Anknüpfung an Einzelnes hinaus und macht sie von einem Allgemeinen abhängig, das unter den Prämissen nicht selbst auftrat. Die Induction ist daher eine synthetische Erweiterung der Erkenntniß.

Halten wir nun dies, daß in der zweiten Figur allgemeine Sätze entstehen, damit zusammen, daß die erste Figur nothwendig, um schlußkräftig zu sein, eine allgemeine Prämisse be-

darf, so lernen wir den Schluß der Induction als eine wichtige Voraussetzung der subsumirenden Schlüsse kennen. Zwar auch aus diesen letztern lassen sich allgemeine Urtheile als Schlußsätze entwickeln, aber nur mit Hülfe zweier selbst allgemeiner Prämissen, so daß nach dieser ersten Figur die Herbeischaffung allgemeiner Sätze rückwärts auf eine unendlich wachsende Anzahl schon allgemeiner Prämissen hinauswiese. Aus ihr kann daher das Bedürfniß allgemeiner Urtheile nicht für das gesammte Denken befriedigt werden, sondern sie bedarf selbst der Zufuhr anderswoher. Ohne bereits durch Schlüsse vermittelt zu sein, finden sich als nothwendig und allgemein geltende Urtheile in unserm Bewußtsein nur analytische Urtheile und diejenigen synthetischen vor, welche Nichts anderes, als die Gesetze selbst sind, nach denen wir synthetische Verknüpfungen zwischen dem Inhalte der Erkenntniß zu stiften versuchen. Beide eignen sich nicht, zu Obersätzen von Schlüssen zu dienen. Die analytischen würden den Werth des Schlusses vollends herabdrücken und ihn in völlige Tautologie verwandeln; jene synthetischen aber, wie z. B. der, daß alles Geschehene eine Ursache voraussetze, würden, weil sie eben als Gesetze im Allgemeinen gelten, ebenfalls nur zu Tautologien führen, da wir durch Unterordnung einzelner Fälle unter sie nichts erlangten, als die Nachweisung, daß auch dieser Fall z. B. eine Ursache haben müsse, aber nicht welche. Als Obersätze zu Schlüssen, welche wirklich eine neue Erkenntniß vermitteln sollen, bleiben uns daher nur die durch Induction gewonnenen übrig, obwohl auch sie, wie wir später sehen werden, nicht alle hier gefühlten Bedürfnisse befriedigen. Wir können daher sagen, daß die zweite Figur es ist, welche die Obersätze der ersten herbeibringt und zuerst den gegebenen Inhalt der Erkenntniß fähig macht, in die Verhältnisse der subsumptiven Nothwendigkeit einzugehen.

Es wird nicht unbemerkt geblieben sein, daß dem ganzen Schlußverfahren durch Induction ein Schein der Unsicherheit anklebt, den wir entfernen oder wenigstens näher betrachten müssen, um ihn aufzulösen oder unschädlich zu machen. Es ist schon erwähnt worden, daß die Induction ad subalternantem schließt. In dieser Tendenz, etwas zu versuchen, was nach den strengen

Regeln der Logik nicht gestattet ist, liegt gleichzeitig sowohl ihr Werth als ihr Unwerth; der erste in so fern, als sich in ihr die erfindende Gedankenbewegung zeigt, ohne welche die concrete Erkenntniß sehr arm bleiben würde, der letztere aber, weil diese Bewegung in sich regellos, bestimmter anderer Begrenzungen bedarf, um brauchbare und richtige Ergebnisse zu liefern. Von der Giltigkeit jeder particularen Erfahrung kann, wie früher gezeigt wurde, neben dem Schluß auf die Möglichkeit der übergeordneten allgemeinen jederzeit auch der auf die Möglichkeit der subconträr entgegengesetzten besonderen gemacht werden. Allein im Ganzen und Großen liegt es nicht in der Natur des zur Erkenntniß strebenden und von metaphysischen Voraussetzungen befruchteten Denkens, diese beiden Möglichkeiten gleichmäßig zu verfolgen; wie es im Gegentheil von der Ahnung eines allgemeinen gesetzmäßigen Zusammenhanges überall durchdrungen ist, so wird es in einer particularen Erfahrung immer zuerst den Ausgangspunkt zu einem allgemeinen Gesetze sehen, und der Gedanke an die Möglichkeit einer Gegenerfahrung wird ihm erst aufgezwungen, wenn es durch vielfältige Täuschungen hindurch gegangen eine kritische Richtung angenommen hat. Von Natur ist ihm diese productive, synthetische Verknüpfungen schaffende Richtung der Induction wesentlich eigen, die in dem Einzelnen das Ganze sieht, und keine Wissenschaft, kein Denken überhaupt würde existiren, wenn nicht dieser Aufschwung zu dem Allgemeinen das Princip der Gedankenbewegung wäre, oder wenn gleich begünstigt mit ihm sich jene andere Richtung im Geiste vorfände, die alles nur als zufällig und durch ein subconträres Gegentheil an allgemeiner Geltung verhindert ansieht. Wenn nun das Princip der Inductionen ein außerordentlich wichtiges Moment im Leben des Geistes ist, so dürfen wir es doch allerdings nicht in der Ungebundenheit verwildern lassen, in der es in neuerer Zeit noch große Kreise der Wissenschaften verdorben hat.

Die Forderung, durch deren Erfüllung wir Inductionen ihre Richtigkeit garantiren, besteht darin, daß von allen Arten des Allgemeinbegriffes, mit dem im Schlußsatze das Prädicat **M** verbunden werden soll, das nämliche Prädicat als bereits ver-

bunden aufgezeigt werde. Dies setzt voraus, daß wir nicht nur jenen Allgemeinbegriff bereits kennen, sondern daß wir auch im Stande sind, seinen Umfang vollständig einzutheilen. Sobald dies in der That möglich ist, hört aber der Schluß auf, nach dieser zweiten Figur ein Schluß der Induction zu sein und geht in die Form der ersten Figur wieder über. Ein Urtheil, welches den Allgemeinbegriff durch die Summe der Eintheilungsglieder bestimmt, wird den Obersatz bilden, den Untersatz macht der inductorische Beweis aus, daß allen einzelnen Eintheilungsgliedern das Prädicat zukomme, der Schlußsatz ist die Verbindung des Allgemeinbegriffes mit dem Prädicat. Wir werden z. B. schließen: alle Metalle sind entweder Gold, oder Silber, oder Blei...; nun aber sind sowohl Gold, als Silber, als Blei,... schmelzbar, also sind alle Metalle schmelzbar. Hier ist also die Eigenthümlichkeit der Induction, jene Tendenz ad subalternantem zu schließen, im Ausdruck selbst vertilgt, und nur im Hintergrund erblicken wir sie noch als das Motiv, welches den Schließenden bewog, die Data des Untersatzes gerade einer Eintheilung des Begriffes der Metalle unterzuordnen um den allgemeinen Schlußsatz zu gewinnen. Allein eine solche Eintheilung ist nur in beschränkten Fällen vollständig herzustellen, nur dann nämlich, wenn der einzutheilende Begriff selbst nicht eine Abstraction aus der Erfahrung, sondern ein Product des Denkens ist, welches den Zusammenhang der einzelnen Theile, die es selbst verknüpft hat, zu übersehen vermag. Die Vollständigkeit der Eintheilung der Metalle, die wir anführten, läßt sich nie garantiren, denn wie leicht es auch sein mag, die bekannten aufzuzählen, so vergeht doch kein Jahrzehend, ohne daß die Erfahrung durch neue Entdeckungen die Mangelhaftigkeit der ältern Eintheilung darthäte. So wird es uns mit allen Allgemeinbegriffen der Naturgeschichte gehn; überall, wo wir die Arten nicht selbst aus der innern Bildung des Begriffes bestimmen können, sondern sie aus der Erfahrung aufnehmen müssen, bleiben unsere Eintheilungen unvollständig und umfassen nur die bekannten Arten, nicht die vorhandenen, oder wenn selbst die vorhandenen, so doch nicht die, die nach der Natur des Begriffes noch vorhanden sein könnten. Sprechen wir endlich nicht von

image
not
available

kann, auf die Beifügung des Prädicats zum Subject Einfluß zu äußern. Je größer die Verschiedenheit der Subjecte, die in den Prämissen mit gleichem Prädicat **M** erscheinen, desto größer die Wahrscheinlichkeit, daß dieses Prädicat nicht von den specifischen Bedingungen der Einzelnen als Einzelnen, sondern von dem Allgemeinbegriff herrührt, dem sie unterworfen sind. Durch die Mannigfaltigkeit der Bedingungen also, die wir in Betrachtung ziehen, suchen wir die Ueberzeugung zu gewinnen, daß Particularitäten überhaupt auf das in Rede stehende Verhältniß ohne Einfluß sind. Dieser Zweck wird am bestimmtesten erreicht werden, wenn wir Subjecte, die ein contradictorisch entgegengesetztes Verhalten zu irgend einem Merkmal **Q** zeigen, in der gleichen Beziehung zu **M** zusammenfassen können. In Bezug auf je mehr solche specifische Merkmale wir diese Betrachtung fortsetzen können, desto mehr Bedingungen werden als einflußlos bei Seite geschafft und auf diesem Wege der Ausschließung bleiben zuletzt die in der That wirkenden Bestimmungen übrig.

Im Schlusse der Induction können die Prämissen natürlich eben so wohl kategorisch als hypothetisch oder disjunctiv ausgedrückt sein. Der Fall, der in der Erfahrung uns am häufigsten vorkommen wird, ist der hypothetischer Prämissen; wenn **S** ist, so ist **M**, wenn **O** ist, ist **M**, wenn **U** ist, ist **M**. In diesen Fällen wird der Induction nicht ein bereits eingetheilter Allgemeinbegriff vorliegen, dessen einzelnen Arten **M** zukäme, sondern sie wird aus der Vereinigung von **S**, **T**, **U** jenen Allgemeinbegriff, oder jene allgemeine Bedingung, unter welcher **M** erscheint, erst hervorzubringen haben, eine Aufgabe, welche sie nur dann mit überwiegender Wahrscheinlichkeit löst, wenn sie nun auch auf umgekehrtem Wege zur Probe beweisen kann, daß wenigstens in allen erkennbaren einzelnen Fällen der gefundenen allgemeinen Bedingung das **M** sich mit ihr verknüpft zeigt.

C. Die dritte Aristotelische Figur. Der Schluß der Analogie.

In der dritten Aristotelischen Figur ist der Mittelbegriff in beiden Prämissen Subject; er wird also unter den Umfang

zweier Prädicate gleichzeitig eingereiht, oder wie wir dem Sinne dieser Schlußart gemäßer sagen würden, es werden zwei verschiedene Prädicate in dem Inhalte des Subjects gesetzt. Betrachtet man mithin, welche Elemente zu einem Schlusse in dieser Prämissenstellung gegeben sind, so findet man, daß sobald diese auf die Zahl von zweien beschränkt werden, und überdies der Schlußsatz über die Verbindung zwischen **S** und **P** urtheilen soll, der Inhalt dieses letztern nur ein problematisches, oder quantitativ ausgedrückt, ein particulares Urtheil sein kann. Daraus, daß zwei Merkmale in einem Begriffe vereinigt sind, oder nicht sind, geht nichts weiter hervor, als daß sie in diesem Begriffe eben so gut verknüpfbar, als von ihm trennbar sind.

Man hat auch bei dieser Figur verlangt, daß eine der Prämissen ein allgemeines Urtheil sei; allein dies ist unbegründet; auch vollkommen individuelle Vordersätze können hier zu dem Schlusse führen, der überhaupt nach der Natur der ganzen Figur möglich ist. Wenn z. B. nach dem Modus **Datisi** dem allgemeinen Urtheil, daß alle Affen vierhändig sind, der Untersatz untergeordnet wird, daß dieser Affe zugleich einen Wickelschwanz habe, so folgt daraus nicht, daß einiges, was einen Wickelschwanz hat, vierhändig sei; denn jener Affe konnte wohl ein einziges Beispiel in der Welt sein, wenn uns nicht die Naturgeschichte, keineswegs aber die Logik, die Richtigkeit des Urtheils über jene einigen verbürgte. Es folgt also im Grunde aus jenen Prämissen nichts, als erstens ihre Summation: dieses Geschöpf mit Wickelschwanz hat vier Hände, und zweitens die Möglichkeit, daß einige andere ihm darin gleiche auch vier Hände haben. Grade eben so viel folgt aber auch aus den zwei ganz individuellen Prämissen: dieser Affe ist wickelschwänzig; dieser Affe hat vier Hände. Daß zwei particulare Prämissen zu keinem Schlusse berechtigen sollen, gilt nur, wenn diese unbestimmt particular sind; d. h., wenn der Obersatz sagt: einige **M** sind **P**, und der Untersatz; einige **M** sind **S**; denn hier ist die Identität des Medius Terminus nicht verbürgt; die einigen des Untersatzes können andre sein, als die

des Obersatzes. Bewahren wir also den Medius Terminus, so sind die Prämissen quantitativ völlig unbeschränkt.

Aber sie sind auch qualitativ unbeschränkt. Von dem Obersatz ist zugestanden, daß er sowohl negativ als positiv sein könne; aber eine Prämisse solle jederzeit positiv sein. Allein wenn in der ersten Figur, so wie in der zweiten, zwei negative Prämissen die Existenz des Medius Terminus leugneten, worauf dort ihre Unfähigkeit zur Begründung eines Schlusses beruhte, so ist dies hier keineswegs der Fall, weil eben der Mittelbegriff im Subject vorausgesetzt wird. Daraus, daß ihm zwei Prädicate nicht zukommen, ist ohne Zweifel gerade so viel in Bezug auf diese Prädicate zu schließen, als daraus, daß sie ihm zukommen. Die Formen: Kein **M** ist **P**, und kein **M** ist **S**, also ist einiges, was nicht **S** ist, auch nicht **P**, oder: einige **M** sind nicht **P**, einige **M** sind nicht **S**, also sind einige Nicht **S**, auch Nicht **P**, sind deshalb für möglich anzuerkennen; denn obwohl sie keinen Schlußsatz geben, der eine Relation zwischen **S** und **P** behauptete, so sind sie doch jedenfalls irgend welche Folgerungen aus diesen Prämissen, die in ihrem Gehalte den Conclusionen nach den übrigen Modis nicht nachstehn, denn wenn uns diese letztern zeigen, daß **S** und **P** überhaupt vereinbar sind, so zeigen uns diese, daß auch Nicht **S** und Nicht **P** vereinbar sind, daß mithin zwischen **S** und **P** kein contradictorischer Gegensatz obwalte, vermöge dessen die Negation des einen die Position des andern involvire. Sechs Modi dieser Figur werden gewöhnlich aufgeführt; der allgemeine **Darapti** mit seinen beiden speciellen Fällen **Datisi** und **Disamis**, und der allgemeine **Felapton** mit den speciellen **Ferison** und **Bocardo**. Die Vocale in den Endsylben dieser Namen zeigen die durchgängige Particularität der Schlußsätze. Da hier überdies wegen der Gleichheit der Prämissen keiner der beiden zu verbindenden Begriffe ausschließlich oder vorzugsweis als Subject, der andere als Prädicat angesehen werden kann, so ist es eigentlich eine nur conventionelle Beschränkung, gerade das **S**, welches in der zweiten Prämisse, die hier nicht mehr Untersatz ist, das Prädicat bildet, zu dem Subjecte der Conclusion zu erheben, und

oft gestattet diese Figur viel leichter einen Schlußsatz: **P** ist **S**, als einen solchen: **S** ist **P**.

Die vollkommene Gleichwerthigkeit der beiden Prämissen läßt uns nun auch hier keinen Grund zu einer Beschränkung derselben auf zwei finden. Wir werden sie daher vermehren. Wohin wird nun diese Voraussetzung unbestimmt vieler Prämissen führen, in deren jeder wir das nämliche Subject mit verschiedenen Prädicaten verbunden sehen? Zu der Frage unstreitig, was denn dieses **M** sein müsse, um so verschiedenen Merkmalen eine Stelle der Anknüpfung darzubieten. Auch hier, sobald ihm in der Wahrnehmung solche Prämissen gegeben sind, bringt der Geist sogleich die Voraussetzung mit, daß nicht nur ein zufälliges Aggregat von Merkmalen ihm vorliege, sondern daß das Subject **M** sie, durch einen höhern Begriff dazu befähigt, in sich vereinige, welcher für dasselbe die Formbestimmung seines Inhalts bildet. Wir wollen diese Benutzung der dritten Figur den Schluß der Analogie nennen; das Subject des Schlußsatzes ist hier der Medius Terminus, das Prädicat aber der Allgemeinbegriff, auf welchen der Inhalt der gegebenen speciellen Prädicate hindeutet. Von der Induction unterscheidet sich die Analogie dadurch, daß die ersten Urtheile, die nur von einzelnen Arten galten, combinirend zu einem Satze über die höhere Gattung der Arten verarbeitete, während die Analogie uns lehrt, wie ein einzelnes gegebenes Subject vermöge seiner Merkmale unter einen allgemeinen Begriff als Art oder Individuum einzureihen sei. Induction also setzt aus den Theilen des Umfanges eines Allgemeinbegriffs diesen selbst zusammen, um ihn zum Subjecte eines Prädicats zu machen; Analogie setzt die Theile des Inhalts zu einem allgemeinen Bilde zusammen, um dieses einem Subjecte als Prädicat zuzutheilen.

Es ist leicht zu sehen, daß in dieser Weise die dritte Figur wieder den Nachweis der Untersätze in der ersten gibt. Während wir z. B. den Obersatz: alle Menschen sind sterblich, durch Induction beweisen, müssen wir den Untersatz, daß Cajus ein Mensch ist, nach der dritten Figur durch einen Schluß der Analogie herausgebracht haben, indem wir finden, daß er alle nöthigen Prädicate des Begriffes Mensch in sich vereinigt. Auch

hier würde die eigentliche Bedeutung, welche diese Bewegung des Denkens hat, mißverstanden werden, wenn wir überall vollständige Analogien verlangen wollten, so daß um einem Subject M einen Allgemeinbegriff *II* als Prädicat zuzuschreiben, von ihm vollständig alle die Prädicate nachgewiesen sein müßten, die als einzelne Bestandtheile in den Begriff *II* eingegangen sind. Auch hier ist das Wesentliche vielmehr jener mit einem Mangel an verständiger Genauigkeit allerdings verknüpfte Aufschwung des Denkens, dem wenige Data genügen, um in ihnen ein Allgemeines zu ahnen und es als den Grund hervorzuheben, welcher die Zusammenfassung des Mannigfaltigen in Einem bedingt. Wo würde das Denken sein, wenn im Leben jeder Allgemeinbegriff dem Gegenstande erst nach einem vorgängigen Beweis beigelegt werden sollte, daß ihm die einzelnen Merkmale desselben zukommen? Vielmehr in aller sinnlichen Wahrnehmung, wo wir z. B. etwas für eine Pflanze, ein Thier erkennen, begnügen wir uns mit einer sehr geringen Anzahl von Prämissen, aus denen wir schließen, daß die Gegenstände der Wahrnehmung unter jene Begriffe unterzuordnen sind. Auch hier also wird ein Schluß von den Theilen auf das Ganze gewagt, eine Tendenz, die im Allgemeinen der Erkenntniß keine Rechtfertigung bedarf, indem diese ihr Wesen überhaupt nur darin hat, zufällig scheinende Verknüpfungen der Begriffe auf das Walten allgemeiner Gesetze zurückzuführen, die aber im einzelnen Falle allerdings nur eine Wahrscheinlichkeit ihrer Aussage zu bieten vermag, welche durch vielfache Nebengründe unterstützt werden muß. Bekannt sind die unglücklichen Oberflächlichkeiten, denen eine neuere Philosophie sich überließ, indem sie aus wenigen zufällig aufgerafften Aehnlichkeiten der Erscheinungen ganz Verschiedenes unter einen gleichen Allgemeinbegriff unterzuordnen wagte.

Diesen Unvollkommenheiten des Schlusses der Analogie müssen wir noch einige Aufmerksamkeit widmen, da sie uns den Uebergang zu einer andern Reihe von Begründungsformen bahnen sollen, denen man bis jetzt zu wenig Theilnahme geschenkt zu haben scheint. In jeder Schlußfigur wird der Schlußsatz durch seine Prämissen begründet, und wir nehmen an, daß auch ein Schluß der Induction und einer der Analogie durch die

Vollständigkeit dieser seiner Voraussetzungen zu einer giltigen Conclusion geführt habe. Dennoch wird diese letztere, sammt ihrer Giltigkeit nicht in allen drei Formen denselben Werth, und dieselbe Nothwendigkeit haben. In der ersten Figur fließt dieselbe aus den Prämissen dergestalt, daß ihr Werden selbst noch sichtbar ist, und daher ihre Nothwendigkeit aus einem höhern Grunde begriffen werden kann. In der zweiten wird diese Nothwendigkeit nur factisch begründet durch die Prämissen, und sie erscheint nur in Gestalt eines assertorischen aber durch Beobachtung über alle Exemplare eines Allgemeinbegriffs ausgedehnten Satzes. In der dritten Figur endlich erscheint zwar auch eine Nothwendigkeit in der Conclusion, aber gewissermaßen eine nur mögliche, die in der Wirklichkeit zwar aufgefunden werden kann, aber doch nur eine nothwendig mögliche Betrachtungsweise dieses wirklichen Thatbestandes ist. Dies ist folgendermaßen gemeint. Jedes **M**, als Subject gedacht, kann durch eine Reihe von Prämissen nach der dritten Figur alle die Prädicate erlangen, die dem Allgemeinbegriff Π zukommen; aber es wird jederzeit aus noch mehr Merkmalen bestehn, als dieser; wo nicht, so wäre es nicht **M**, sondern der Allgemeinbegriff Π selbst. Ist nun **M** wirklich gleich $\Pi + x + y + z$, so ist es allerdings eine Nothwendigkeit, daß es unter andern auch den Gesetzen unterworfen ist, denen einer seiner Theile, nämlich Π gehorcht; aber diese Nothwendigkeit ist eine in **M** nur möglich gesetzte, falls nämlich Jemand hinzukommt, der grade diesen Theil seiner Merkmale hervorhebt und **M** durch denselben zu characterisiren sucht. An sich aber gibt es keinen Grund, warum **M** nicht auch durch die analoge Summation seiner andern Merkmale $x + y + z$ einem andern Allgemeinbegriffe untergeordnet werden sollte. Diese verschiedenen Möglichkeiten vertragen sich aber sehr schlecht mit der Voraussetzung, welche der Geist bei dieser Bewegung in der dritten Figur wirklich machte. Er verlangte ja, daß die Zusammenordnung der Merkmale, sowohl derer, die gegeben sind, als derer, die gegeben sein könnten, durch ein allgemeines Gesetz bestimmt sei, welches in Gestalt eines formgebenden Allgemeinbegriffs das Wesen des **M** ausdrücke; er erhält aber statt dessen nur einen Allgemeinbegriff, der in dem Wesen des Subjects

neben andern aufgefunden werden kann; kein Beweis ist dagegen vorhanden, daß grade diese Rücksicht, nach welcher zusammengefaßt die Merkmale des M zu diesem Allgemeinbegriff *II* führten, das Wesen des M auf eine adäquate und die einzige Weise ausdrücke. Was wir daher überall verlangten, daß die Summe der Prädicate aus dem Begriffe des Gegenstandes entwickelt werde, ist hier nicht vorhanden; die Prädicate inhäriren vielmehr einer möglichen Zusammenfassung der Merkmale mit Nothwendigkeit, aber nicht einer nothwendigen. Dies ist das Problematische dieser Schlußfigur, entsprechend dem Assertorischen der Induction, dem Apodiktischen der Subsumption.

Vielfache Erfahrungen können uns den Mangel dieser Schlußweise zeigen. Niemand läugnet, daß der Mensch alle Merkmale vereint, die dem Begriff des Thieres zukommen. Dennoch werden wir das Urtheil, der Mensch sei Thier, nur ein problematisch nothwendiges nennen, weil es eine völlig zufällige, durch die Natur der Sache nicht gebotene Rücksicht ist, die hier nur eine Reihe von Merkmalen hervorhebt, aber grade das Specifische wegläßt, welches das eigentliche Wesen des Menschen begründet. In der ganzen Summe der Merkmale grenzt sich für die Vorstellung ein innerer Kreis wesentlicher Bestimmungen ab, die jedem Subject seinen nothwendigen Begriff geben, und ein Kreis äußerer Merkmale, die als unabwendbare Folgen jenes innern Kreises allerdings das Wesen des Subjects mit sehr verschiednen Allgemeinbegriffen zusammenbringen, aber für die Characteristik dieses Wesens selbst keineswegs von eben so großem Werth sind, als die innern Merkmale. Es kommt, um es kurz zu sagen, bei der Nutzbarmachung der dritten Figur, des Schlusses der Analogie auf die Richtung an, welche die vergleichende Zusammenfassung nimmt; dem Schlusse schwebt überhaupt ein Allgemeines als nothwendiges Gesetz für die Verbindung der Merkmale vor; daraus entwickeln sich, je nachdem man diese oder jene Merkmale fixirt, dem Subject zukommende Allgemeinbegriffe die Hülle und die Fülle; aber nur der eine hat eine apodiktische Nothwendigkeit, von dem sich nachweisen läßt, daß er ein constitutiver Begriff des M ist, und daß aus ihm die übrigen untergeordneten Gesichtspunkte von selbst folgen.

Es zeigt sich nun, daß eine ganz gleiche Forderung auch den Schlüssen der Subsumption zu Grunde liegt. Wenn wir den Obersatz bilden: der Mensch ist sterblich, so liegt darin die Voraussetzung, daß dies ein synthetischer Satz sei, und daß Jemand sich bereits durch seine sonstigen Eigenschaften als Mensch ausgewiesen haben könne, noch ehe seine Sterblichkeit documentirt sei. Denn wäre dies nicht so, genügte es nicht hier den innern wesentlichen Kreis von Merkmalen anzuführen, woher sollte dann die Beweiskraft des Schlusses kommen? Wäre Cajus nicht auch ohne das Prädicat der Sterblichkeit ein Mensch, wie könnten wir dann den Untersatz: Cajus ist ein Mensch, dem Obersatz unterordnen, ohne den Schlußsatz, daß Cajus sterblich sei, schon vorauszusetzen? Die Schlußkraft der ersten Figur beruht daher durchaus auf einer Voraussetzung, welche die dritte macht, daß nämlich bei einer an sich unbestimmten Anzahl von Merkmalen doch in der That nur eine beschränkte Anzahl den constitutiven Begriff eines Gegenstandes bildet, und daß von diesem ein Kreis äußerer Merkmale abhängt, ohne analytisch in ihm enthalten zu sein. Der Zusammenhang jedes subsumptiven Schlusses ist dieser: der Obersatz behauptet: jedes **M**, ohne analytisch das Merkmal **P** zu besitzen, verlangt doch synthetisch dasselbe um seiner wesentlichen Merkmale willen; der Untersatz sagt: jedes **S** ist ein **M**, ohne noch durch das Merkmal **P** dazu gemacht worden zu sein; der Schlußsatz folgert: mithin muß jedem **S** nothwendig das in ihm nicht enthaltene Merkmal **P** zukommen.

Ueberlegen wir nun, wie zu solchen Vordersätzen zu gelangen ist, so finden wir, daß dies gar nicht auf dem Wege der Subsumption eines Begriffs unter den Umfang eines andern möglich ist, der in allen drei Aristotelischen Figuren betreten wird. Wir bedürfen vielmehr neuer Formen, welche uns aus der Gegenwart eines Merkmals auf die nothwendige Gegenwart eines andern Merkmals schließen, und so aus den Verhältnissen des Inhalts eines Begriffs eben so logische Resultate gewinnen lehren, wie es durch die bisher behandelten Formen mit den Verhältnissen des Umfangs geschah. Alle bisherigen Conclusionen stützen sich darauf, daß einem Subjecte ein Merkmal **P** zukomme, weil das Subject **S** zu dem Umfang eines Allge-

meinbegriffs **M** gehört, dem das nämliche Merkmal **P** zukommt. Fragen wir aber nach dem Beweis, daß ein Subject zu dem Umfange eines Allgemeinbegriffs gehöre, so müssen wir entweder zeigen, daß ihm alle Merkmale desselben eigen sind, folglich auch **P**, von dem es doch durch den Schluß selbst erst bewiesen werden sollte, oder wir müssen eine Regel finden, von einigen Merkmalen (wobei wir **P** noch ausschließen,) auf die Gegenwart der übrigen zu schließen. Wir sehen daher am Ende dieser scholastischen Theorie der Schlußfiguren Forderungen neuer Formen auftreten, welche die Mängel jener ergänzen müssen. Wollten wir nur die Aristotelischen Formen benutzen, so kämen wir in unserm Denken niemals über völlige Tautologien hinaus, denn alles, was in dem Schlußsatz erst bewiesen werden sollte, müßte in den Prämissen nothwendig vorausgesetzt werden, ja sogar jede dieser Prämissen würde, wenn wir ihren Inhalt genau betrachten, ein analytisches Urtheil sein müssen. Zwei Fragen wollen wir nun, hier einstweilen diesen Zusammenhang abbrechend, für das Folgende als Gegenstand der Untersuchung aufstellen: wie unterscheiden wir wesentliche Merkmale, um aus ihnen constitutive Begriffe zu bilden, von unwesentlichen; und wie schließen wir von der Gegenwart eines Merkmals auf die eines andern, worauf das Wesen des constitutiven Begriffs beruht?

Wir haben dem Bisherigen noch ein Wort über die vierte syllogistische Figur, von Claudius G a l e n u s den Aristotelischen angereiht, hinzuzufügen. Ihre Prämissenstellung ist im Obersatz **PM**, im Untersatz **MS**. Da die Prämissenordnung im Grunde gleich ist, so können wir durch Umstellung daraus die der ersten Figur bilden. Der Unterschied von dieser besteht nur darin, daß der Schlußsatz zum Subject **S** haben soll, während aus den umgestellten Prämissen das Subject nach der ersten Figur **P** sein würde. Dieser Schlußsatz **SP** der Galenischen Figur ist indessen Nichts mehr als eine Umkehrung desjenigen, der eigentlich aus dieser Prämissenstellung auf natürliche Weise folgen würde, **PS**. Z. B. nach Galen seien die Prämissen: alle Rosen sind Pflanzen, alle Pflanzen bedürfen Luft. Der Schlußsatz hieraus ist: einiges, was Luft bedarf, sind Rosen. Die Prämissen umgestellt, folgt nach der ersten Figur: alle Rosen

bedürfen Luft, und dies ist die naturgemäße Folgerung, die aus solchen Prämissen gezogen wird, und die nur durch Umkehrung in den particularen Satz, einiges Luftbedürftige sind Rosen, übergeht. Die Galenische Figur hat daher keine characteristische Bedeutung, und man hat sich allgemein entwöhnt, sie den Aristotelischen zu coordiniren. Man unterschied die Modi **Bamalip**, **Calemes**, **Dimatis**, **Fesapo**, **Fresiso**, die sich leicht auf die Aristotelischen Figuren reduciren lassen. So kehrt **Bamalip** (obiges Beispiel) die Conclusion von **Barbara** um, nachdem die Galenischen Prämissen umgestellt sind; **Calemes** gibt die umgekehrte Conclusion von **Camestres**, sobald der Untersatz umgekehrt wird u. s. f.

Ueberblicken wir nun das Bisherige, so können wir die gewöhnlichen Benutzungen der Aristotelischen Figuren insgesammt zu Schlußsätzen zwischen **S** und **P** zwar nicht unrichtig finden, aber sie scheinen uns deswegen nicht alle Bedeutung dieser Figuren zu erschöpfen, weil sie, überall dem nämlichen Principe der Subsumption nachfolgend, die Anlässe übergehen, die in den vorliegenden Prämissen unbestreitbar zu ganz verschiedenen und characteristischen Bewegungen des Denkens gegeben sind. Die dritte Figur ist es, in welcher der Geist aus der Mannigfaltigkeit vereinigter Erscheinungen in einem und demselben Substrate auf ein immanentes Princip zurückschließt, welches dieses Aggregat bestimmt, die einfachste Handlung des kritischen, in dem Vorstellungsmaterial, das ihm psychologisch dargeboten wird, allgemeine Gesetze aufsuchenden Denkens, welche mit der Erzeugung des formbestimmenden Begriffs endigt. In der zweiten Figur erhebt sich der Gedanke umgekehrt von der Unveränderlichkeit, mit welcher dieselben Erscheinungsformen an verschiedenen Wesen zur Ausbildung gelangen, zu einem gemeinschaftlichen Bande, welches sie umschließt, und in der Verschiedenheit doch ein allgemeines Gesetz hindurch leuchten läßt; so entstehn die allgemeinen Urtheile des Denkens. In der ersten Figur endlich ordnet das Bewußtsein einer anerkannten allgemeinen Wahrheit die specielle Erscheinung unter und bildet so die allgemeine Maxime des Schließens aus, welche in immer gesteigerter Gestalt auch in dem System der höhern logischen Thätigkeiten wiederkehrt.

Zweites Kapitel.

Die mathematischen Begründungsformen.

Die vorhergehenden Betrachtungen haben uns gelehrt, daß es über die Aristotelischen Figuren der Syllogismen hinaus noch andre logische Formen des Denkens geben müsse, durch welche jenen erst eine fruchtbare Anwendung auf den concreten Erkenntnißinhalt zugebracht wird. Von zwei Puncten aus sind die hier zu lösenden Aufgaben zu betrachten. Zuerst nämlich soll jeder Schluß die Vermittelung einer neuen Erkenntniß sein aus Prämissen, aus denen dieselbe nur wird, in welchen sie aber noch nicht analytisch enthalten ist. Wenn dieser Zweck feststehen soll, wenn nicht jeder Schluß eine tautologische Wiederholung seiner Voraussetzungen sein soll, so müssen wir synthetische Urtheile bilden können, in denen **P** dem **M** zwar apodiktisch, aber nicht durch dessen Allgemeinbegriff zukommt. Indem der Geist ein nothwendiges Gesetz in der Zusammenfügung der mannigfaltigen Merkmale suchte, hat er dieses zuerst in jenem Allgemeinbegriff zu finden geglaubt, aber dieser entsteht selbst nur aus der Summirung der Merkmale, und wir können daher nicht ohne verstohlene Voraussetzung des Gesuchten dadurch einen Schlußsatz begründen, daß wir einen Begriff, dem ein Merkmal zukommen soll, einem höhern Allgemeinbegriff, vermöge dessen es ihm zukommen soll, unterordnen. Die Schlußweise der Subsumption, indem sie sich darauf gründet, daß ein Begriff als Art im Umfang eines andern liegt, gründet sich schon auf die Identität aller Merkmale, von denen doch eins erst durch den Schluß selbst jener Art beigegeben werden soll. Wir haben diesen Mangel der subsumptiven Schlußart durch die Annahme constitutiver Begriffe auszufüllen gesucht; um aber diese Begriffe und ihre logische Form zu finden, müssen wir den Aristotelischen Figuren eine Reihe anderer entgegensetzen, die sich auf den Inhalt der Begriffe gründen, und die Frage lösen, wie die Gegenwart eines oder mehrerer Merkmale in diesem Begriffe die nothwendige Gegenwart anderer herbeiführt oder deren Möglichkeit verhindert,

so daß dann allerdings ein Allgemeinbegriff, durch jenen engeren Kreis wesentlicher Merkmale bestimmt, zu dem erzeugenden Princip würde, welches jedem unter ihm befaßten Einzelnen synthetisch noch andere Merkmale beizufügen geböte.

Der zweite Gesichtspunct künpft an die früher erwähnte Beschränkung des Prädicats durch das Subject an. Die Sprache kann das Prädicat des Urtheils nicht anders als allgemein ausdrücken; das Denken hat dabei zu ergänzen, daß nicht dieses allgemeine Merkmal, sondern eine ganz bestimmte Modification desselben gerade diesem Subject zukommt. Wenn wir sagen: diese Rose ist roth, so ist diese Röthe eine völlig individuelle Bestimmung, die weder andern Gegenständen noch andern Individuen derselben Art zugeschrieben wird; es ist die Röthe nur d i e s e r Rose. Wollten wir diese Individualität des Prädicats im Urtheile selbst ausdrücken, so wird es zu einem völlig tautologischen: diese Rose ist roth, wie eben diese Rose ist. Soll es daher mehr als tautologische Urtheile geben, so muß ein Theil des wesentlichen Inhalts aufgegeben und die individuelle Bestimmtheit des Prädicats in ihr Allgemeines aufgelöst werden. In dieser Weise nun liegen die Urtheile den Aristotelischen Schlußfiguren zu Grunde; überall ist das Einzelne, welches etwa im Untersatze auftritt, seiner Einzelheit entkleidet, und nur das Allgemeine seines Prädicats bildet den Medius Terminus, auf dem die ganze Vermittlung des Schlußsatzes beruht, der deshalb seinem Subjecte ebenfalls nur das Allgemeine des Prädicats als Merkmal zuertheilen kann und es völlig unbestimmt läßt, welches jene modificirende Beschränkung sei, in der es diesem Subject wirklich zukommt. Alles das mithin, was das Einzelne zum Einzelnen und Wirklichen macht, ist in dem Zusammenhang der Aristotelischen Formen unberücksichtigt, die einerseits freilich dadurch, daß sie sich nur an das Allgemeine halten, eine zwingende Nothwendigkeit ihrer Folgerungen besitzen, anderseits aber zur Erfüllung der wirklichen Zwecke des Denkens ungenügend sind.

Ueberblicken wir die Art wie wir Erkenntnisse bilden, so besteht in der That das Geschäft des Denkens nicht allein darin, daß wir mit Abstreifung der characteristischen Einzelheiten der Erscheinungen, die Thatsachen der Beobachtung allgemeinen Ge-

setzen unterwerfen, aus denen rückwärts nur ihre nothwendige Beziehung zu dem Allgemeinen eines Prädicats, aber nicht zu der Modification folgt, von der wir eben abstrahirt haben, sondern grade die Erkenntniß des Einzelnen in seiner Nothwendigkeit ist eine der vornehmsten Aufgaben. Denn warum würden wir Allgemeines suchen, wenn nicht in der Hoffnung, daß sich aus ihm die speciellsten Verhältnisse des Wirklichen als nothwendig und bedeutungsvoll erweisen und von dem Vorwurfe blinder Zufälligkeit befreien lassen werden, von dem die Bewegung der Untersuchung überhaupt ausging? Und täuschen nicht die Aristotelischen Formen diese Hoffnung? Gewiß halten wir uns durch ihre Ergebnisse nicht für befriedigt. Wenn wir z. B. schlössen: die Wärme dehnt alle Körper aus, nun ist Eisen ein Körper, also wird er durch Wärme ausgedehnt, so würde jeder die Vergeblichkeit eines solchen tautologischen Schlusses fühlen und entgegnen: die Wärme dehnt alle Körper aus, aber jeden in besonderer Weise; das Eisen ist ein Körper von eigenthümlicher Art, also wird er zwar ausgedehnt, aber auf eine bestimmte Art, von der wir durch jenen Schluß Nichts erfahren, auf die aber allein unsre Wißbegierde gehen kann. Unserer Erkenntniß genügen keine Schlüsse, deren Mittelbegriff blos ein Allgemeines ist; denn das Prädicat, welches einem Einzelnen zukommt, wird nicht blos durch seinen Allgemeinbegriff bestimmt, sondern auch durch seine specifischen Eigenthümlichkeiten, die es als Einzelnes hat. Wir dürfen daher nicht blos daraus etwas folgern, daß ein Begriff unter den Umfang eines höhern fällt, sondern auch daraus, daß er bestimmte Merkmale in seinem Inhalte hat. Erkenntnisse wie die, daß Cajus sterblich ist, weil er Mensch ist, das Eisen durch Wärme ausdehnbar, weil es Körper ist, sind nur Anfänge der Erkenntniß; wir müssen weiter wissen, wie Cajus als Cajus sterblich, das Eisen als Eisen ausdehnbar ist.

Durch dieses Verlangen werden wir nun auf die früher behandelte Determination der Merkmale unter sich zurückgeführt. Es ist offenbar, daß diese in allen subsumptiven Schlüssen ein leeres Wort geblieben ist, denn hier sind überall die Merkmale nur zu Allgemeinbegriffen summirt worden, nirgends aber aus einigen derselben eine determinirende Folgerung in

Bezug auf die übrigen gezogen worden. Für die Umfänge der Begriffe ist bisher ein System von Unterordnungen befolgt worden, welches den einen durch den andern determinirt, aber der Inhalt bestand aus disparaten Merkmalen, deren gegenseitige Determination unbenutzt geblieben ist. Daß sie disparat sind, darf nicht stören; denn dieser Ausdruck bezeichnet nur den Mangel einer Coordination unter einem Allgemeinbegriff, aber er drückt nicht eine so völlige Unmöglichkeit der Beziehung von einem zum andern aus, daß eine gegenseitige Bestimmung sich nicht denken ließe. Nun haben wir bereits früher die hier nebenhergehende metaphysische Untersuchung von der logischen abgetrennt. Es kann uns nämlich nicht darauf ankommen, unter welchen Bedingungen und durch welchen realen Mechanismus z. B. die Eigenschaften **N** und **M** in dem Dinge **S** diesem auch die neue Eigenschaft **P** zubringen. Dies zu eruiren, ist eine Aufgabe der Metaphysik, die zeigt wie überhaupt Eigenschaften am Dinge sein können; anderntheils ist es eine Aufgabe der empirischen Wissenschaft, sobald diese Frage in Beziehung auf bestimmte einzelne Eigenschaften aufgelöst werden soll, welche für die Logik gar nicht vorhanden sind. Diese kennt vielmehr blos die abstracten Zeichen **M**, **N**, die hier an die Stelle des Concreten treten; und ihre Aufgabe ist nur, die Formen der Gedankenverknüpfung aufzuzeigen, in denen wir jene Voraussetzung einer wechselseitigen Determination der Merkmale des Begriffs ausdrücken und benutzbar machen.

A. Der Schluß durch Substitution.

Wir können, um die erste hier zu besprechende Form einzuleiten, an die obige Bemerkung erinnern, daß es uns hier auf den Antheil ankomme, welchen die specifische Eigenthümlichkeit des Einzelnen an der Feststellung des Prädikats nimmt, welches ihm im Schlußsatz eines subsumptiven Schlusses nur vermöge seiner Identität mit dem Medius Terminus zuertheilt wird. Dieses Einzelne nun müssen wir ansehn als das Allgemeine unter irgend einer bestimmten Bedingung gesetzt, und die Modification des Prädicats, die ihm als Einzelnem zukommt, wird davon ab-

hängen, welche Umänderung jene specifische Eigenheit in dem Allgemeinbegriffe hervorgebracht hat, um daraus das Einzelne zu erzeugen. Die hier gesuchte Form ist daher eine weitere Ausbildung hypothetischer Urtheile, so wie die Aristotelischen Figuren sich dem kategorischen Urtheil anschlossen; ihre Frage ist die: wenn ein Allgemeines durch eine besondere Bestimmung zum Einzelnen geworden ist, in welcher Weise kommen dann dem Einzelnen die Prädicate des Allgemeinen zu?

Um den Einfluß schätzen zu können, den eine dem Allgemeinbegriff für sich fremde Bestimmung in dem Arrangement und der gegenseitigen Determination seiner Merkmale hervorruft, ist es zuerst nothwendig, dem Allgemeinen selbst seinen Inhalt, in seine einzelnen Bestandtheile auseinander gelegt, zu substituiren, denn nur dadurch wird dieser in sich verschlossene Ausdruck offen gemacht und bietet sich nun der Einwirkung der vorausgesetzten Bedingungen dar, welche zunächst immer nur die einzelnen Theile seines Inhalts verändern können; an dem gesammten Allgemeinen aber nicht unmittelbar einen Angriffspunkt finden. Wenn jene Einwirkung einer Bedingung auf den Merkmalkreis eines Begriffs eingesehn werden soll, so haben wir bis jetzt kein anderes Mittel kennen gelernt, als die Subsumption unter einen Mittelbegriff; soll sie nun ohne solche Subsumption begriffen werden, so ist es nöthig, auf andre Weise zwischen der Bedingung und dem zu Bedingenden eine vermittelnde Brücke herzustellen, welche den Mittelbegriff subsumptiver Schlüsse ersetzt. Dies geschieht, indem wir die Merkmale des Begriffs so analysiren und sie in neuen Combinationen verbinden, daß einem Theile derselben der Inhalt der Bedingung entweder widerspricht, oder sich mit ihm summirt, oder in irgend einem logisch appreciablen Verhältnisse steht. Durch die Vergleichung beider Theile werden dann einige Merkmale des Begriffs bleiben, andre vielleicht verschwinden, andre neu auftreten, andre verwandelt werden, und es wird sich aus dem Zusammenkommen des frühern allgemeinen Begriffs mit jener specifischen Bedingung das Bild des Einzelnen entwickeln und die Modification zeigen, in welcher ihm die Prädicate des Allgemeinen zukommen. Welche großen Früchte aus dieser unscheinbaren Methode der Substitutionen

fließen, zeigt uns am besten die ganze mathematische Analysis, die auf dem Boden der Buchstabenrechnung erwachsen die meisten ihrer Resultate mit Hilfe der Substitutionen entwickelt. Kein andrer ist der Zweck dieser wunderbaren Zeichensprache, als die einzelnen Theile, die zur Bildung einer Größe zusammengetreten sind, am Zusammenrinnen in ein einfaches extensives Resultat zu hindern, und in ihnen vielmehr jenes innere Gefüge für die Betrachtung deutlich zu erhalten, welches dem Einwirken anderer Größen einen bestimmten Angriffspunkt darbietet. Unzugänglich der Berechnung sind die compleren, geschlossenen Ausdrücke, die in der Mathematik den Allgemeinbegriffen concreter Wissenschaften entsprechen; an ihnen lassen die Aufgaben nur in ihrer Forderung sich ausdrücken, aber nicht realisiren. Darum substituiren wir für sie die explicirten Formen, in denen die einzelnen Theile, aus denen sie gebildet sind, mit den eigenthümlichen Formen ihrer gegenseitigen Determination aus einander treten, und die Auflösung der Funktionen in Reihen, die am meisten methodisch ausgebildete Substitutionsform der Mathematik, ist die Grundlage der schönsten und umfassendsten Entdeckungen geworden.

Wollen wir uns nun zunächst an diese arithmetische Benutzung der Substitution halten, so können wir das Schema eines Schlusses aus ihr so darstellen:

$$\begin{array}{l} M = a + bx + cx^2 \ldots \\ \underline{S = F(M)} \\ S = F(a + bx + cx^2 \ldots) \end{array}$$

Der Untersatz dieses Schlusses, der in seiner Prämissenstellung der ersten Aristotelischen Figur folgt, zeigt uns den zum Subject der Conclusion bestimmten Begriff **S** nicht nur überhaupt untergeordnet unter den Allgemeinbegriff des Medius Terminus **M**, sondern stellt ihn als eine bestimmte Function, oder eine eigenthümliche specifische Modification dieses **M** dar. Da nun für **M** der gleichgeltende Ausdruck einer Reihe substituirt ist, so wird **S** auch die nämliche Function dieser Reihe sein und der Schlußsatz wird daher **S** nicht blos im Allgemeinen unter das Prädicat des Obersatzes unterordnen, sondern auch die specifische Bestimmung, die **S** eben zu **S** machte, übt ihren Einfluß aus

und verwandelt das allgemeine Prädicat in das specifisch bestimmte besondere, für welches es in jedem Urtheile, als von seinem Subject eigenthümlich beschränkt, zu gelten hat. Während aber der Untersatz der Materie nach das Gleiche aussagt, was im Grunde der Schlußsatz sagt, so war doch im ersten dieser Inhalt selbst ein unentwickelter und der wirklichen Darstellung unfähiger; nun durch jene Substitution des Obersatzes wird das Wesen des Mittelbegriffs aufgeschlossen, und die specifische Regel der Verbindung der Merkmale, welche das Zeichen F des Untersatzes ausdrückt, erhält nun Macht, durch eine wirkliche Determination derselben den ganzen Inhalt des S aus einanderzulegen.

Man würde die Bedeutung dieser Vermittlungen durch Substitutionen verkennen, wenn man unter M sich nur einen höhern Gattungsbegriff, der in seine Merkmale zerlegt wäre, unter S eine Art desselben denken wollte, die durch ihre bestimmte Art und Weise, jene Merkmale an sich zu vereinigen, characterisirt würde. Obwohl man solchen Inhalt der Form der Substitution unterordnen kann, so gehört er doch seinem Geiste nach durchaus den Aristotelischen Figuren der Subsumption an; hier aber haben wir anstatt jener festen Prädicate vielmehr die fließenden und wechselnden zu betrachten, die an einem und demselben Subjecte bald vorhanden sind, bald nicht, und deren Eintreten immer mit einer entsprechenden Determination der übrigen Merkmale verbunden gedacht werden muß. Wir nehmen daher an, daß der Obersatz im Allgemeinen die Natur eines Subjects M ausdrücke, wie es vorhanden ist ohne Rücksicht auf ein wechselndes Prädicat, der Untersatz dagegen angebe, welche Bedingung (F) und in welcher Weise sie zu M hinzukommen solle; dann wird uns der Schlußsatz zeigen, welche Veränderungen in dem M durch den Zusammenstoß seiner Natur mit einer ihm zufälligen Bedingung entstehen müssen. Auf diese Weise gestaltet sich der Schluß der Substitution vorzugsweis zu einem Hilfsmittel der Empirie, und lehrt uns die Ergebnisse beurtheilen, die aus den wechselnden Bedingungen entstehen, unter welchen ein in sich compacter Inhalt in der Erfahrung vorkommt.

Hiergegen liegt nun der Einwand nahe, daß im Grunde diese Leistung des Substitutionsschlusses, die wir an dem Bei-

spiele seines mathematischen Gebrauchs erläutert haben, auch nur in der Beurtheilung von Größen Anwendung finde, nicht aber auf die Verhältnisse qualitativ disparater Merkmale des Begriffs übergetragen werden könne. Denn was zuerst jenes Zeichen **F** betrifft, durch welches wir im Untersatze die eigenthümliche Art bezeichneten, in welcher durch eine hinzutretende Bedingung das Arrangement der Merkmale eines Begriffs verändert wird, so hat dies einen deutlichen Sinn nur, wenn es wirklich eine mathematische Function anzeigt, welcher der Inhalt von **M** unterworfen werden soll. Ebenso gründet sich die Möglichkeit, in dem Schlußsatz diese Bedingung an der entwickelten Reihe der Merkmale des **M** in Ausführung zu bringen, nur darauf, daß diese Merkmale hier sämmtlich verschiedene Größenbestimmungen sind, und daß wir in den Gesetzen der Rechnungsarten Mittel haben, aus den verschiedenen Combinationen der einzelnen Theile ein Resultat wirklich zusammenzusetzen. Nur die besondere Natur der Zahlen, deren jede ein angebbares Verhältniß zu jeder andern hat, schließt hier in der That durch die Substitution den vorher verschlossenen Inhalt des **M** so auf, daß die einwirkende Bedingung ihre Macht wirklich ausüben, und durch Aufhebung entgegengesetzter, durch Zusammenziehen sich addirender Größen in e i n Resultat die Veränderung der Merkmale ausführen kann, die in dem Untersatze gefordert wurde. Setzen wir dagegen an die Stelle der mathematischen Größen die disparaten Merkmale eines Begriffes, so verschwinden alle jene Vortheile wieder; der Inhalt des **M** wird durch eine solche Substitution nur scheinbar aufgeschlossen, denn wir besitzen hier nicht wie bei den unter sich vergleichbaren Zahlen eine Regel, nach der der Effect einer einwirkenden Bedingung auf die disparaten Elemente des Begriffs gemessen werden könnte.

Dieser Einwurf enthält viel Richtiges und in der That wird die Methode der Substitution ihre volle Wirksamkeit jederzeit nur auf dem Gebiete der Größenlehre ausüben, allein dies ist kein Beweis, daß sie nicht das Recht hätte, als eine eigenthümliche logische Form aufgeführt zu werden. Denn ganz abgesehn davon, daß das Rechnen überhaupt einen sehr bedeutenden Theil des logischen Denkens ausmacht, dessen specielle For-

men in der allgemeinen Logik nicht übergangen werden dürfen, so läßt sich leicht einsehn, daß wir wirklich auch in unserer angewandten Erkenntniß das Problem, welches wir dem Schlusse der Substitution stellten, nur dann werden lösen können, wenn wir die Verhältnisse, die zwischen den disparaten Elementen der Erscheinungen obwalten, auf quantitative, unter sich vergleichbare Größenbeziehungen zurückgeführt haben. Wo wir irgend aus dem Zusammenstoß eines allgemeinen Begriffs und seiner in einem gegebnen Falle vorliegenden specifischen Bestimmung das einzelne Resultat in allen seinen Theilen schließend deduciren wollen, wird dies nie geschehen können, ohne daß wir jene beiden Prämissen auf quantitative Ausdrücke bringen können und alle Naturwissenschaft beginnt erst, sobald in der Disparation der einzelnen Merkmale dieses mathematische Element als das einzige Band das Vergleichung aufgefunden worden ist. Indem wir daher zugeben, daß der hier behandelte Weg der Substitution, so wie er vorliegt, unmittelbar nur in der Mathematik zu einem Resultate führen könne, ergibt sich uns doch aus diesem Einwand nur die neue Aufgabe, auch die disparaten Elemente der Begriffe so zu bearbeiten, daß in ihnen nun quantitative Beziehungen hervortreten, welche auch auf sie die nämliche Methode fruchtbar anwenden lassen.

Eine sehr ausgedehnte Anwendung der Substitutionen findet bekanntlich auch in der Geometrie statt, wo sie in Gestalt der Hilfsconstructionen auftreten. So wie jede einfache Zahl eine in sich zusammengegangene intensive Größe ist, deren inneres Gefüge mannigfach gedacht werden kann, so ist auch die geometrische Linie ein ruhendes Resultat, auf welches die verschiedenen Operationen der Rechnung nur dann mit Erfolg einwirken können, wenn es in seine Bedingungen aufgelöst und dadurch mit andern Größen vergleichbar gemacht wird. Die verschiedenen Relationen in welche die Linie hier gebracht wird, erscheinen in der Zeichnung noch deutlicher als in der Rechnung, welche abstracte Zahlen einer ähnlichen Zerfällung unterwirft, als zufällige Ansichten, indem die Linie als in sich beschlossen neben jenen andern Hilfslinien sichtbar ist, aus denen ihr genetischer Ausdruck entwickelt wird. Es lag nahe, diese Methode der Mathematik,

durch scharfsinnig gewählte Hilfsconstructionen eine Größe aufzuschließen und sie vergleichbar zu machen mit andern, auch für die Vergleichung der Begriffe benutzen zu wollen. Herbart hat dies zu thun versucht. Indem er fragt, wie aus dem Grunde die Folge hervorgehe, indem er sich überhaupt in die Schwierigkeiten verwickelt fühlt, die uns oben belästigten, daß nämlich ein Prädikat, obwohl im Subjecte analytisch noch nicht enthalten, doch diesem mit Nothwendigkeit zukommen solle, erinnert er sich an die substituirende Methode der Mathematik, und hofft, aus den zufälligen Ansichten, welche sich für einen Begriff ausbilden lassen, das ableiten zu können, was aus seinem compleren Ausdrucke nicht abzuleiten stand. Allein es muß dennoch hier hervorgehoben werden, daß die Möglichkeit der Substitution nur in zweierlei Weisen vorhanden ist. Entweder sie beruht auf der unendlichen Theilbarkeit und der strengen Vergleichbarkeit reiner Größenbestimmungen einerseits, und anderseits wie in der Geometrie auf der Natur einer Anschauung, die in sich selbst, so wie der Raum, durchaus mathematisch bestimmbar ist und es gestattet, nothwendige Verhältnisse zwischen den einzelnen zu vergleichenden Elementen aufzufinden. Oder sie beruht darauf, daß in einem Begriffe eine Anzahl Merkmale zu einem andern Begriffe zusammengefaßt werden können, unter dessen Umfang nun jener, dem sie zugehören, fallen muß. Diese letztere Weise geht unmittelbar wieder in die Schlüsse der Subsumption über, und sie besteht nur darin, daß für jeden Begriff eine Menge verschiedene Mittelbegriffe aufgefunden werden, durch welche er in Zusammenhang mit verschiedenen Obersätzen gebracht wird. Hieraus kann aber nichts Neues hervorgehen, denn durch jene Obersätze kann dem Begriffe kein Prädicat zugeschrieben werden, welches er nicht schon vermöge des analytisch in ihm enthaltenen Mittelbegriffs gehabt hätte. Die erste Weise der Substitution ist dagegen nur bei Größen ausführbar, und ihr Vortheil beruht darin, daß uns in einer Größe nicht einzelne, wirklich ausgebildete, gegen einander disparate Merkmale, sondern die Möglichkeit gegeben ist, diese Merkmale in unendlicher Variabilität beliebig festzustellen, und daß wir trotz dem doch durch die Regeln der vergleichbaren Größen beweisen können, wie jeder der so ge-

fundnen substituirten Ausdrücke der behandelten Größe wirklich gleich sei. Die Hilfsconstructionen der Mathematik sind daher zufällige Ansichten zwar, aber doch solche, die als mögliche schon in dem gegebenen Material enthalten sind. In einem Begriffe dagegen sind uns bestimmte, verschiedene, mit einander nicht vergleichbare Merkmale gegeben, die wir lassen müssen, so wie sie sind; versuchen wir aber dennoch, auch diese Merkmale beliebig zu combiniren, und sie auf ein andres System andrer Merkmale zurückzuführen, so wie wir für eine mathematische Formel eine andre substituiren, so können wir nicht mehr beweisen, daß diese künstliche Anordnung der willkührlich gewählten Merkmale der empirisch vorgelegenen gleich sei. Anstatt daher hierdurch eine zufällige Ansicht, oder eine Hilfsconstruction im Sinne der Mathematik gemacht zu haben, deren Giltigkeit sich beweisen läßt, haben wir eine willkührliche Ansicht, oder eine Hypothese aufgestellt, die sich nicht beweisen läßt. Hierin liegt der Grund, warum die von Herbart erwähnte mathematische Substitutionsmethode bei der Behandlung von Begriffen entweder überhaupt nicht ergiebig wird, oder zu Hypothesen führt.

B. Der Schluß aus Proportionen.

Der Schluß der Substitution blieb nach dem Vorhergehenden mit dem Mangel behaftet, daß die einzelnen Merkmale sich nur dann fruchtbar zur Erzeugung einer Consequenz zusammenfassen lassen, wenn sie reine arithmetische oder geometrische Bestimmungen sind, denn nur in diesem Falle besitzen wir in der Natur der Zahlen und des Raums eine Reihe von Grundsätzen, welche die verschiednen Theile des Inhalts in bestimmte Beziehungen versetzen und sie vergleichbar machen. Sollten die Früchte dieser Substitutionsmethode auch der Beurtheilung der Begriffe zugewandt werden, so war es nothwendig, auch für diese, deren Merkmale ursprünglich disparat sind, ein Element der Vergleichung zu schaffen, in welchem sich die Einwirkung des einen auf das andre, welche von dem Denken vorausgesetzt wird, darstellen läßt.

Auch hier ist nun die metaphysische Aufgabe von der logischen zu unterscheiden, so wie wir dies bereits bei der hier zu vergleichenden Darstellung der hypothetischen Urtheile und des Wesens der Bedingung angaben. Die metaphysische nämlich hat zu untersuchen, wie objectiv die gegenseitige Einwirkung verschiedener Eigenschaften des Dinges zu denken sei, und nach welchen objectiven Gesetzen sie erfolge; die Logik hat nachzuweisen, wie die Abhängigkeit der Merkmale im Begriff zu fassen ist und welcher Formen des Denkens wir uns bedienen, um diese gegenseitige Determination des Disparaten zu schematisiren und aus ihr Folgerungen zu ziehen. Der Metaphysik wird es hierbei begegnen, je nach den Grundsätzen denen sie folgt, wenigstens für gewisse Kreise der Untersuchung das Disparatsein der Eigenschaften der Dinge zu läugnen; sie wird zeigen daß in der That z. B. die sinnlichen Eigenschaften der Körper nur für unsre subjective sinnliche Auffassung in disparate und mit einander unvergleichbare Qualitäten auseinandergehen, während sie objectiv in dem Dinge selbst nur verschiedene quantitativ modificirte Bewegungen oder andre gleichartige Elemente sind. Für sie also wird theilweis jene Schwierigkeit verschwinden und sie wird nicht mehr eine sinnliche Eigenschaft von der andern, gegen die sie disparat ist, abhängen lassen, sondern einen mathematisch bestimmten Zustand, der für uns allein jenen sinnlichen Schein annimmt, wird sie von einem andern ihm gleichartigen nur quantitativ verschiedenen ableiten, der wieder für unsre Wahrnehmung allein den Schein einer mit der frühern unvergleichbaren Qualität gewinnt. Die metaphysische Vermittlung wird also nicht auf dem Gebiet des subjectiven qualitativen Scheins sondern auf jenem Gebiet stattfinden, wo die diesem Schein zu Grunde liegenden objectiven Zustände unter sich mathematisch vergleichbar sind. Für die Logik aber bleiben im Gegensatz zu diesem metaphysischen Erkennen die Merkmale disparat. Da mithin das Denken auf die Gründe ihres Zusammenhangs und die Möglichkeit ihrer gegenseitigen Determination nicht eingeht, so kann auch die logische Form, die wir hier suchen, eine solche Abhängigkeit nur als ein Factum voraussetzen und ihr Verdienst kann nur darin bestehen, dieselbe

so aufzufassen, daß aus ihr eine Berechnung und denkende Bestimmung des einen Merkmals durch das andre möglich wird.

Diese Form nun ist die der Proportion, zunächst zwar auch auf mathematischem Gebiete vorzüglich angewandt, aber auch über diese Grenze hinaus sich über unser ganzes Denken erstreckend. Sobald nicht mehr Zahlen, sondern benannte Größen, disparate Merkmale der Begriffe einander determiniren sollen, so kann das Zeichen der Function, welches wir im Untersatze der Substitution anwandten, unmittelbar keine Bedeutung mehr haben, sondern für jede der einzelnen zu vergleichenden Qualitäten muß der Maßstab an dem ihre Verändrungen gemessen werden, besonders angegeben werden. Wenn z. B. die Expansivkraft eines Gases eine Function seiner Temperatur sein soll, so kann doch die erste dieser Bestimmungen nicht als ein Theil oder ein Multiplum der letzten unmittelbar ausgesprochen werden; wir können nicht sagen wie groß die Expansivkraft nach Graden des Thermometers, oder wenn wir diesen kännten, nach dem wirklichen Grade der Wärme ist. Wir können vielmehr nur angeben, wenn beide Eigenschaften bereits in einem gewissen Grade jede nach ihrem eignen Maßstab gemessen vorhanden sind, wie dann mit der Aendrung der einen eine gesetzmäßige Aendrung der andern in ihrer Weise erfolgt. Es werden daher zwei Modificationen jener beiden Eigenschaften jederzeit zusammen gehören und nur das Verhältniß zwischen diesen Gliedern wird die Angabe der Determination bilden können. So erhalten wir unter der Voraussetzung disparater Merkmale mit Nothwendigkeit die Form der Proportion; $E:e = T:t$; z. B. wenn die Temperatur von T sich zu t ändert, ändert sich die Expansivkraft von E zu e. Auf diesem Verhältniß wird die Schlußfolgerung für den einzelnen Fall beruhen, indem nun dem so gewonnenen Obersatze ein Untersatz beigefügt wird, welcher die bestimmte Größe der einen Eigenschaft wie sie im gegebenen Fall vorliegt, jener Regel der Proportionalität unterordnet und die andere aus ihr bestimmt.

Es ist nun klar, daß das Verhältniß, in welchem sich das eine Merkmal ändert, wenn es durch die Aendrung des andern determinirt wird, höchst mannigfaltig sein und daß

jede mathematische Functionsform hier in Anwendung kommen kann. Durch die Form der Proportionalität verschafft sich das rechnende Denken die Möglichkeit, disparate Elemente wie Winkel und Linien untereinander zu vergleichen und das Gesetz ihrer Abhängigkeit aufzuzeigen. Aber auch über die Mathematik hinaus beruht ein großer Theil unsers concreten Wissens auf der Anwendung dieser Denkform. Durch sie vermögen wir es, nicht nur was unser erste Aufgabe war, das Prädicat eines Schlußsatzes in derjenigen Beschränkung zu setzen, die ihm seinem bestimmten Subject gegenüber nothwendig zukam, sondern wir können nun auch den Erfolg bestimmen, der aus der gegenseitigen Determination an sich unvergleichbarer Merkmale hervor geht. Erst dann beruhigen wir uns im Leben, wenn wir nicht nur durch einen Schluß der Subsumption einem Dinge ein Prädicat vermöge seines Allgemeinbegriffs zugeschrieben haben, sondern dann erst, wenn wir zugleich das Maß, die Verhältnißmäßigkeit wissen, in welcher es ihm zukommt. So glauben wir Naturgesetze gefunden zu haben, wenn wir Proportionen zwischen den verschiedenen Eigenschaften der Dinge aufstellen können, die uns bei aller Veränderung derselben doch das Gesetz angeben, welches eine fortwährend sich gleich bleibende Beziehung zwischen ihnen unterhält. Bei einer aufmerksamen Betrachtung unsres Gedankenlaufs werden wir finden, daß Schlüsse aus Proportionen viel häufiger von uns angewendet werden als solche aus Subsumptionen, und in der That sind sie so wie die Substitution, die Formen durch welche wir zuerst das Material der Erfahrung überwältigen. Noch deutlicher wird diese ausgebreitete Anwendung, wenn wir uns erinnern, daß nicht nur quantitative Verhältnisse, sondern auch jene metaphysischen und concreten Begriffe, welche eine Beziehung zwischen verschiedenen Beziehungspuncten angeben, in den Schlüssen der Proportion benutzt werden können. Da jedoch diese Begriffe kein quantitatives Element in sich haben, aus dem eine wirkliche Berechnung hervorgehen könnte, so geht diese Anwendung derselben schnell in bloße G l e i c h n i s s e über, eine Art der Proportionen, die wenn sie wirklich fruchtbar für das wissenschaftliche Denken gemacht werden soll, immer wieder in Schlüsse der

Subsumption umgewandelt werden muß, die aber doch in unserm unmittelbaren Gedankenlauf die häufigste Weise der Verständigung über den Zusammenhang verschiedener Begriffe ist. So können nach metaphysischen Begriffen sich zwei Erscheinungen verhalten wie Grund und Folge, wie Ursache und Wirkung, wie Zweck und Mittel. Allein Obersätzen dieser Art können nur dadurch Ergebnisse abgewonnen werden, daß wir im Untersatze zwei Glieder subsumptiv jenen beiden Erscheinungen unterordnen und sie so in dasselbe Verhältniß der Causalität oder des teleologischen Zusammenhangs bringen; denn alle jene metaphysischen Begriffe zeigen uns nur den Sinn der Verbindung zwischen zwei Gliedern, geben aber keine specielle Regel, nach der die Veränderung des einen die des andern mit sich führte. Concrete Beziehungsbegriffe wenden wir sehr häufig in Obersätzen von Proportionsschlüssen an. Wir sagen z. B. Gott verhalte sich zur Menschheit wie der Vater zu den Kindern. Hier ist in dem zweiten Gliede der Proportion allerdings eine große Menge einzelner Gesichtspunkte gegeben, nach denen das Verhalten Gottes gegen die Menschheit beurtheilt werden könnte. Allein das, was wirklich hier den Vergleichungspunct bilden sollte, ist verunreinigt durch die speciellen Verhältnisse, welche nur dem Vater gegen die Kinder, nicht Gott gegen die Menschheit zukommen; auch hier also bildet die Beziehung, die zwischen dem Inhalt von Begriffen obwaltet, keine so reine und schlußkräftige Regel der Proportionalität, als ein Verhältniß von Zahlen. Wir finden daher daß der Schluß aus Proportionen seine volle Anwendung nur findet bei der Aufgabe, die Größenverhältnisse zwischen disparaten Eigenschaften der Dinge zu bestimmen, daß er aber auf begriffliche Verhältnisse übergetragen entweder nur concrete Beziehungen mit den in ihnen schon liegenden abstracten oder mit andern concreten denen sie nicht mehr völlig entsprechen, vergleichen kann, und daß er im letzten Falle immer mehr in bedeutungslose nur ästhetisch zu duldende Vergleichungen übergeht. So wenig also in der Wissenschaft jene unvollkommenen Proportionen taugen, weil aus ihnen kein Schluß auf die Einzelheiten der verglichenen Glieder möglich ist, so großen Werth haben sie in der Kunst; das poetische Bild,

auf dieser Form der Proportionen beruhend, ist nicht bestimmt aus allgemeinen Verhältnissen Specielles zu entwickeln, sondern aus der Aehnlichkeit einiger Seiten der Erscheinungen eine innere Gleichheit des allgemeinen Wesens ahnen zu lassen.

Die logische Form der Proportionen ist uns nur noch in sofern merkwürdig, als sie eine Grenze des Denkens angibt, die immer auch eine Grenze des Erkennens sein wird. Wir finden nämlich in ihr die Abhängigkeit zweier disparater Elemente durchaus nur als factisch assertorisch ausgesprochen, während die Frage ganz zur Seite liegen bleibt, auf welche Weise, durch welchen Mechanismus, um uns so auszudrücken, oder mit welchen Armen die eine Qualität in die andre übergreift, um ihre Bestimmungen nach ihren eignen zu modificiren. Nun wissen wir zwar, was oben erwähnt wurde, daß die wissenschaftliche Untersuchung manche von jenen disparaten Eigenschaften auf nur quantitativ verschiedene Bestimmungen des nämlichen Elements zurück zu führen vermag, so daß deren gegenseitiger Einfluß auf einander nach einfachen mathematischen Verhältnissen begriffen werden kann; allein die letzten auffindbaren Gesetze der Erscheinungen werden doch jederzeit schon Beziehungen zwischen Disparatem erhalten, die wir nur in Gestalt der Proportionen hinnehmen können, ohne die Gewalt aufzeigen zu können, durch welche die einzelnen Glieder derselben gezwungen werden, dem Gesetz der Proportionalität nachzukommen. Wenn wir z. B. eine Menge von Erscheinungen auf das Gesetz der Gravitation zurückführen, deren Intensität sich umgekehrt wie die Quadrate der Entfernungen der Körper verhält, so werden wir doch nie zeigen können, wie dieser Raum es anfängt, die Intensität der Schwere zu schwächen. Oder wenn wir zeigen, daß der Empfindung der gelben Farbe die eine, der der blauen eine andre Modification der Lichtundulationen zu Grund liegt, so wird auch jede von diesen beiden nur durch eine factische Verbindung mit der Farbenempfindung die sie hervorruft zusammenhängen, ohne daß sich angeben ließe, durch welche realen Mittel die Veränderung der Undulationen und der Nerventhätigkeit die ihr nächster Effect ist, eine entsprechende Veränderung der Empfindung hervorriefe. Alles dies kann vielmehr nur als

ein Geschehen betrachtet werden, dessen einzelne Theile einander proportional sind; nie aber kann ein Mechanismus aufgezeigt werden, der diese letzten Gesetze der Erscheinungen selbst hervorbrächte. Von Disparatem zu Disparatem gibt es für das Denken keinen Uebergang als den vermittelst der Proportionen, welche keinen Versuch machen, die beiden Glieder in einem dritten etwa zusammenzubringen, sondern beide in ihrer völligen Verschiedenheit bestehen lassen und nur anzeigen, daß dieses gegeneinander Undurchdringliche dennoch factisch einem gemeinsamen Gesetze gegenseitiger Bestimmung unterliegt. Daher können wir zwar bei allen Erklärungen verwickeltere Zusammenhänge auf einfache Determinationsgesetze des Verschiedenen zurückführen, nie aber diese letzten Gesetze selbst so erklären, daß wir die Art und Weise aufzeigten nach der sie das Einzelne zwingen, sich ihnen zu unterwerfen. Alle unsre Erläutrung des Zusammenhangs der Dinge geht nur bis auf Gesetze zurück, und wir erklären überhaupt nirgends den Mechanismus durch den etwas auf ein Andres wirkt, sondern immer nur die ursprünglichen Proportionen stellen wir dar, nach denen jedes Einzelne seine Wirkung zugemessen erhält. Der Irrthum, den hier die Phantasie begeht, die gern alles in seinem Zustandekommen mit Augen sehen möchte, besteht darin, daß wie wir bei der Darstellung des allgemeinen und des disjunctiven Urtheils erwähnten, ein Mechanismus der Determination eben demjenigen wieder vorausgesetzt wird, von dem überhaupt erst aller Mechanismus, alle gegenseitige Einwirkung abhängt, nämlich den allgemeinen Gesetzen, denen Alles, worüber sie gebieten, ohne Weiteres sich fügen muß, und ohne einen Widerstand leisten zu können, der durch einen besondern Impuls zu überwinden wäre.

So wie der Schluß aus Substitutionen der ersten Aristotelischen Figur, so entspricht der aus Proportionen dem Schlusse der Induction. Die Erfahrung zieht die Proportionen, durch welche sie die Abhängigkeit zweier disparater Elemente darstellt, nur aus wenigen particularen Beobachtungen. Daß die Verhältnisse nun, die sich hier zeigen, wirklich nicht nur zufällig, sondern Glieder einer Reihe sind, deren zwischenliegende Glieder dasselbe Verhältniß zeigen werden, dies ist selbst schon eine In=

duction, die zwar nicht aus gleichen Prädicaten verschiedener Subjecte auf eine Zusammengehörigkeit des Prädicats mit dem jene Subjecte alle umfassenden Allgemeinbegriff, wohl aber aus dem gleichen Verhältniß zwischen disparaten Merkmalen in *einigen* Fällen auf ein allgemeines Gesetz schließt, nach welchem dieses Verhältniß in *allen* Fällen bestimmt ist.

C. Die Entwicklung aus constitutiven Gleichungen.

Die Form der Proportionen, so wichtig sie unstreitig für das ganze Denken ist, hat doch keineswegs schon alle Aufgaben erledigt, die in dem Vorigen gestellt worden waren. Ihr hauptsächlicher Gewinn besteht nur in der Einsicht, wie wir überhaupt Disparates in gegenseitige Beziehung bringen, ohne es doch in dem Umfange eines Allgemeinbegriffs subsumirend zu coordiniren. Diese Frage selbst aber war nur aufgeworfen worden um die andre zu beantworten: wie wir einen innern Kreis wesentlicher Merkmale so zu denken haben, daß von demselben, obwohl analytisch in ihm nicht enthalten, doch ein äußerer Kreis von Merkmalen nicht nur abhängt, sondern auch bestimmte Modificationen erleidet. Durch die Proportionen allein erfahren wir nun blos das Mittel jene Abhängigkeit zu begreifen; aber wir erhalten keine Nachweisung darüber, zwischen welcherlei Merkmalen solche Proportionen obwalten. Offenbar nämlich würde es jetzt darauf ankommen, jenen innern Bestimmungskreis aus solchen Merkmalen zusammenzusetzen, welche mit den möglich zahlreichsten andern bereits in jener durch eine Proportion festgesetzten Beziehung stehn; so würde sich der constitutive Begriff eines Dinges entwickeln, in dem die Angabe weniger Bestimmungsglieder hinreicht, um aus ihnen alle die zu finden, die als nothwendige Folgen derselben dem Begriffe zukommen. Diese Aufgabe ist daher durch das Bisherige nicht erfüllt.

Aber ferner, wir haben oben vorausgesetzt, daß ein Merkmal das andre determinirt; die Proportionen haben uns angegeben in welcher Weise diese Determination zu denken sei; allein woher rührt der Exponent dieses Verhältnisses? Offenbar stehen

nie die disparaten Vorstellungen als solche in irgend einem Verhältniß der Proportionalität, welches ganz sinnlos sein würde, sondern sie stehn in demselben nur in sofern sie als Merkmale in dem Inhalte eines und desselben Begriffs coordinirt sind. Nicht Temperatur und Ausdehnung stehen in einem Verhältniß, sondern die Ausdehnung eines bestimmten Körpers ändert sich proportional seiner Temperatur. Wir finden also daß zuletzt die Determination einzelner Merkmale nicht blos von einem allgemeinen Gesetze abhängt, welches sie sich andern proportional ändern heißt, sondern daß die Art dieses Verhältnisses, sein Exponent selbst wieder bestimmt sein muß von dem innern Kreise von Prädicaten, den wir in dem Begriffe suchen. Diese innern wesentlichen Prädicate gestalten sich daher für uns in immer höhern Ueberordungen zu einem Urverhältniß zwischen wenigen Elementen, welches nicht nur den nothwendigen Hinzutritt anderer sondern auch die Art der Proportionalität bedingt, welche zwischen diesen stattfinden soll. Auf diese Forderung hat sich uns zuletzt jene bereits in den ersten Kapiteln auftretende Formbestimmung zurückgeführt, welche in jedem Begriffe als das Wesentliche, die logische Substanz, betrachtet wurde, welche den übrigen Merkmalen einen Ort der Anhaftung gestattet.

Es kömmt nun darauf an, jenes Urverhältniß aufzusuchen oder Regeln zu dessen Aufsuchung zu geben; allein es läßt sich sogleich sehn, daß ein constitutiver Begriff dieser Art jederzeit ein logisches Ideal bleiben wird, welches nur in beschränktem Umfang zu verwirklichen ist, und selbst diese Verwirklichung nicht von logischen Vorschriften, sondern von der Kenntniß der concreten Erfahrung zu erwarten hat. In umfassenderer Weise ist diese Aufgabe bis jetzt nur in der Mathematik und zwar der analytischen Geometrie gelöst worden; die Entwicklung aus constitutiven Gleichungen ist die Methode der Berechnung, die wir auch für die Erkenntniß des außermathematischen Inhalts ergiebig machen möchten. Die Gleichungen für die krummen Linien z. B., auf Proportionen wurzelnd, obwohl es höchst schwerfällig sein würde sie auch im Ausdruck auf solche zurückzuführen, stellen uns das eine Verhältniß dar, in welchem mit dem Wachsthum der Abscissen die Ordinaten sich

verändern, und jede Frage über die Stärke und Gleichförmigkeit der Krümmung, über die Geschlossenheit oder Offenheit der entstehenden Figur, so wie alle innern Formenverhältnisse lassen sich aus diesem einzigen Elemente als nothwendige Folgen ableiten. So hat also die Geometrie in diesen einfachen Begriffen ein Urverhältniß aufgefunden, von dem alle übrigen Proportionen, welche sonst der Curve eigenthümlich sind, abhängen. Das Beispiel dieser mathematischen Methode hat nun in der neuern Philosophie oft die Sehnsucht nach einer ähnlichen Construction der concreten Begriffe hervorgerufen und es ist jetzt Zeit, dies Bedürfniß selbst und die Grenzen, innerhalb deren es befriedigt werden kann, zu betrachten.

Man darf sich zuerst durch den scheinbaren Reichthum der Entwicklungen aus den geometrischen Gleichungen nicht blenden lassen. Alle die hier gewonnenen Resultate sind näher betrachtet keinesweges Verhältnisse und Proportionen zwischen einer Menge von Merkmalen, welche nicht in der constitutiven Gleichung enthalten gewesen wären. Im Gegentheil, während diese ein Verhältniß zwischen Ordinaten und Abscissen ausdrückt, so sind auch alle jene Folgerungen nichts, als Repetitionen desselben Verhältnisses, auch wieder zwischen Ordinaten und Abscissen, nur daß die absoluten Größen der Verhältnißglieder geändert sind. Eine Curve ist so betrachtet nichts weiter als eine Reihe von Proportionen zwischen qualitativ gleichen Merkmalen, und es kommt aus ihrer Gleichung Nichts heraus, was auf jene synthetische Weise, die wir suchen, mit dem Ganzen verbunden wäre; vielmehr ist die Entwicklung aus der Gleichung nur eine Verdeutlichung und Auseinandersetzung dessen, was in ihr schon lag, aber sich nicht mit einem Blicke übersehn läßt. Begriffe aber sind keinesweges solche Reihen, in welchen dasselbe Paar von Merkmalen nur mit verschiedenen Intensitäten wieder und wieder gesetzt ist, sondern hier kommt es vor allem auf eine Gleichung an, welche aus einer ursprünglichen Proportion auch disparate Merkmale ableiten lehrt. Wollten wir das Muster der analytisch-geometrischen Gleichung hier nachahmen, so würden wir erstens in unserer Gleichung eine außerordentlich große Anzahl Proportionen combinirt denken müssen, und zwei-

tens würde dieselbe doch keinen constitutiven Begriff darstellen, aus dem wie aus einem innern Merkmalkreise, ein äußerer unwesentlicher sich ableiten ließe. Vielmehr würde eine solche Gleichung das allgemeine Glied einer Reihe sein, aus der sich eine unendliche Menge untereinander streng ähnlicher Glieder herleiten ließen, so daß diese zusammengenommen das Ganze eines Begriffs eben so ausmessen, wie die einzelnen Paare von Coordinaten zusammengefügt die Curve geben. Nur daß hier jedes einzelne Glied als ein für sich bestehendes auftreten würde.

Was wir von den Gleichungen der Curven sagten, gilt auch überhaupt von allen mathematischen Gattungsbegriffen. Auch in dem Begriff des Dreiecks, eine von drei Seiten umschlossene Figur zu sein, liegt die ganze Lehre von den Dreiecken verborgen. Der Begriff selbst erscheint einfach und durch wenige Merkmale gegeben, und es bedarf wieder Hilfsconstructionen, um diesen Inhalt aus ihm zu entwickeln, aber dennoch reicht die Angabe der drei Seiten und die Forderung, daß sie sich zur Umschließung eines Raumes vereinigen, hin, um die Resultate jener Constructionen in bestimmte Grenzen hineinzuziehen. Wie bei allen mathematischen Gegenständen, so ist es auch hier die Möglichkeit der Theilung und Wiedervereinigung der Merkmale, ihre durchgängige Vergleichbarkeit und specieller die Natur des Raumes selbst, welche hier jenen Mechanismus der Substitutionen und Proportionen möglich macht, durch welchen die Hilfsconstructionen den lakonischen Inhalt der Definition zwingen, über alle Verhältnisse des Definirten Rede zu stehen. Wollen wir nun diese Eigenthümlichkeit mathematischer Begriffe auch jenen andern zu verleihen suchen, welche Aggregate von Merkmalen aus verschiedenen Continuis enthalten, so müssen wir sehen ob es für diese nicht ein anderes Element gibt, welches ebenfalls eine gegenseitige Beziehbarkeit und nothwendige Verknüpfung zwischen den disparaten Merkmalen vermittelt, so wie etwa die Natur des Raumes gewisse Verhältnisse der Seiten einer Figur mit gewissen Winkeln zusammenspannt. Dieses Element, welches für die übrigen Begriffe die mathematische Anschauung vertritt, wird aber offenbar eben so über das Gebiet der Logik hinausliegen, als der Raum und die Zahl selbst, und die Frage, die

zur Gewinnung constitutiver Begriffe im Allgemeinen zu lösen wäre, würde diese metaphysische sein, welche Motive überhaupt in der Natur der Dinge liegen, um derenwillen Mannigfaltiges in eine Einheit zusammengefaßt werden müsse, und ein Merkmal mit Nothwendigkeit auf ein anderes, disparates und in ihm analytisch noch nicht enthaltenes hinweise. Wenn die Logik in der Lehre von den Definitionen, welche die Aufgabe eines constitutiven Begriffes erfüllen sollen, die Abscheidung unwesentlicher Merkmale von den wesentlichen verlangt, so kann sie unter den ersten nur solche verstehn, die analytisch bereits in der Vorstellung anderer vorhanden sind, aber sie kann keine Anweisung darüber geben, welche in andern nicht enthaltenen Merkmale dennoch nicht als wesentliche, sondern als nothwendige Consequenzen jener anzusehn sind. Das Band, welches so verschiedne Merkmale als Grund und Folge verknüpft, ist eben kein logisches, sondern ein metaphysisches. Die Logik kann daher in Bezug auf diese Definitionen nur die Forderung machen, daß sie aus constitutiven Merkmalen zusammengesetzt werden, muß es aber der empirischen Kenntniß des Gegenstandes überlassen, diese aufzufinden. Dreierlei Definitionen sind es nun, die im gewöhnlichen Verstandesgebrauch vorzukommen pflegen. Entweder wir heben den Zweck des Gegenstandes hervor, aus dem sich rückwärts die zu seiner Erfüllung nothwendigen Mittel ergeben. So bildet der Zweck allerdings einen innern Mittelpunkt, um welchen sich eine große Anzahl äußerer Merkmale als nothwendige Folge anreiht. Diese Art der Definition wird wenigstens überall da ausschließlich angewandt werden, wo in der That die ganze Beschaffenheit des Gegenstandes von seiner Bestimmung zu einem Zwecke abhängt, und wird hinreichen, um einen Gegenstand mit Uebergehung vieler Merkmale einem Allgemeinbegriffe unterzuordnen. Eine andre Art der Definitionen ist die genetische, welche die Entstehung des Gegenstands aus seinen Voraussetzungen berücksichtigt und uns ebenfalls verstatten wird, mit Hinweglassung vieler Merkmale, und ohne daß diese einen wesentlichen Einfluß auf seine Bestimmung ausübten, ihn in den Umfang eines allgemeinen Begriffs einzuordnen. In beiden Fällen ist also der Allgemeinbegriff kein Aggregat von Merk-

malen, sondern eine Angabe von Beziehungen und Verhältnissen, denen die Qualität der einzelnen Merkmale in gewissen Grenzen gleichgiltig ist; und daher rührt es, daß diese Allgemeinbegriffe einem Gegenstand zugeschrieben werden können noch ehe er sich durch eine Aufzeigung aller der bestimmten Merkmale, welche jenem zukämen, als unter seinen Umfang gehörig legitimirt hat.

Eine dritte Art der Definitionen ist noch zu erwähnen, die uns den Weg zu dem letzten Abschnitte der Logik bahnen wird. Der Zweck und die Entstehungsweise eines Gegenstandes, der der Definition unterworfen werden soll und woraus seine bestimmten Merkmale abzuleiten wären, sind uns nur in wenigen Fällen gegeben. Wenn nun zwar im gewöhnlichen Leben das Urtheil, daß ein **S** unter den Allgemeinbegriff **M** gehöre, sich oft nur auf unzureichende und undeutliche Analogie gründen mag, so bedarf doch das wissenschaftliche Denken einer bestimmteren Angabe über die Merkmale, die nothwendig sind, um diese Subsumption das **S** unter **M** zu vollbringen. Die Rechtfertigung hierüber liegt in dem verschiedenen Werthe der einzelnen disparaten Merkmale, deren manche nur eine zufällige Determination bilden, während andere eine festere und unauflöslichere Verbindung unter einander eingehen. Diese Verschiedenheit kann nicht aus den Merkmalen selbst, sie kann nur aus der Vergleichung des factischen Vorkommens derselben abgeleitet werden. Wo wir Merkmale, die in einem Begriff zusammen vorkommen, auch in andern verknüpft vorfinden, da werden wir dieser Verbindung eine wesentlichere Bedeutung zuschreiben, während andere Merkmale für unwesentlich gelten, die an jenem constanten Stamme veränderlich bald vorkommen, bald nicht vorkommen. Wir werden hierdurch auf das combinatorische Classensystem geführt, welches wir im Folgenden zu betrachten haben. Es fehlt in diesem Verfahren der directe Nachweis für die Wesentlichkeit einer Verknüpfung von Merkmalen, welcher aus einer teleologischen oder einer genetischen Definition geführt werden kann, und der innerliche Kreis von Bestimmungen characterisirt sich als solcher nur durch die Stellung, die er dem Gegenstand in der Reihe der übrigen Dinge anweist. Die Voraussetzung absoluter Gesetzlichkeit in allem Inhalt der Welt, die überhaupt dem Denken eigenthümlich

ist, ist auch die Grundlage dieser Verfahrungsweise; wir glauben den constitutiven Begriff eines Dinges gefunden zu haben, wenn wir ihm dadurch eine bedeutungsvolle Stellung im Zusammenhang der übrigen anweisen können; wir halten für eine zufällige Ansicht, aus unwesentlichen Merkmalen abstrahirt, jede andere Vorstellung, die uns eine solche Einreihung nicht möglich macht.

Drittes Kapitel.

Von den systematischen Formen.

Von der einfachsten Aufgabe, Merkmale zu einem Begriffe zusammenzusetzen, durch dessen formbestimmende Kraft sie ihre gegenseitige Determination erlangen, sind wir durch eine Reihe stufenweis gesteigerter ähnlicher Probleme zu der letzten Aufgabe der Logik gekommen, auch den zusammengesetzten, in sich abgeschlossenen Allgemeinbegriff als einen integrirenden Theil in dem gesammten Systeme der Gedanken anzusehen, von welchem er erst seine richtige Beleuchtung und die Feststellung seiner Verhältnisse zu andern erhält. Aus der Mannigfaltigkeit der elementaren Empfindungen und Vorstellungen, welche der psychologische Mechanismus unmittelbar darbot, ließ das Denken zuerst den einzelnen Begriff als ein zusammengehöriges Ganzes sich auskrystallisiren, und theilte ihm, als einer auf sich beruhenden logischen Substanz accidentelle Beziehungen gegen andere zu. Allein es zeigte sich bald, daß diese individualisirende Tendenz nicht ausreichte, um den psychologisch gegebenen Stoff der Gedanken mit den die logischen Formen beherrschenden metaphysischen Voraussetzungen in Einklang zu bringen; immer mehr müßte vielmehr die Eigenthümlichkeit dessen, was zuerst als ein Festes und in sich Zusammengehöriges erschien, auf die Vereinigung außer ihm liegender Bedingungen und Prämissen zurückgeführt werden. So fanden wir zuerst in den Aristotelischen Figuren des Schlusses die Verfahrungsweisen, die Abhängigkeit des

Einzelnen vom allgemeinen Gesetze zu benutzen; in den mathematischen Begründungsformen die Arten, wie wir allein das in jeder Bedingung, jedem Gesetze stillschweigend vorausgesetzte Uebergreifen disparater Bestimmungen in einander denken können; noch aber fehlt die Erklärung darüber was selbst als Gesetz, was nur als Beispiel, was für wesentlich, was für unwesentlich anzusehen sei. Diese Aufgabe kann nur gelöst werden, wenn für das Ganze des psychologischen Gedankenlaufs, für die Totalität der Vorstellungen ähnliche Formen des Zusammenhangs aufgefunden werden. Die letzte Aufgabe der Logik ist diese, zu zeigen, welche Tendenzen der Geist überhaupt bei der Betrachtung der Welt verfolgt, und in welchen Denkformen er dieselben in gleicher Weise, wie alle seine metaphysischen Voraussetzungen, schematisch an diesen gegebenen Inhalt hinanbringt. Bisher sind es einzelne Zusammenhänge, einzelne Begebenheiten im mechanischen Hergang des Gedankenlaufs gewesen, die dem Geiste als Kritik einzelne logische Formen abnöthigten; jetzt wird die Totalität der Mannigfaltigkeit, die wir früher als das gegebene Material des Denkens annehmen mußten, selbst wieder zu einer und zwar der letzten und höchsten Aufforderung für den logischen Geist, zu zeigen, was es mit dieser Mannigfaltigkeit auf sich hat, und wie das Factum des Gedankenlaufs kritisch zu erklären ist, um die Zusammensetzungen des Mannigfaltigen als solche fassen zu können, welchen ein Motiv in unsern Voraussetzungen über die Natur der Dinge entspricht.

A. Die Classificationen.

Classificationen werden ursprünglich nie ohne die Voraussetzung unternommen, durch sie über das Wesen des Classificirten einen näheren Aufschluß zu erhalten. Wenn dennoch ihr Werth oft darauf herabgesetzt wird, mnemonische Hilfsmittel oder Fachwerke zu bequemerer Uebersicht zu sein, so gilt dies wenigstens nur von den Classificationen, die mit Absicht von einer selbstbewußten Reflexion in irgend einem wissenschaftlichen Zusammenhange zu diesem untergeordneten Dienste bestimmt werden. An sich darf das allem Denken inwohnende Bestreben, zu classificiren, nicht aus dem Bedürfnisse hergeleitet werden, den Ablauf

des psychologischen Mechanismus blos nach willkührlich gewählten Richtungen hin zu befördern, sondern aus dem andern, diesen Ablauf so zu beherrschen, daß er Zusammenhänge darstellt, die dem wesentlichen und objectiven Zusammenhange des Gedachten entsprechen. Wir unterscheiden daher die künstlichen Classensysteme von den natürlichen. Zu den ersten, wie sie in vielfacher Weise in der Naturgeschichte ausgebildet worden sind, rechnen wir alle, die irgend ein zufälliges Merkmal zum Eintheilungsgrunde ihres Gegenstandes machen, und ohne im Stande zu sein, die Bedeutung und den Werth dieses Merkmals für den Begriff den es trägt, nachzuweisen, sich seiner nur als eines lexicalischen Auffindungszeichens bedienen. Was aber hierdurch aufgefunden werden soll, ist Nichts anders, als was auch die natürlichen Systeme begehren; eine Einsicht in das innere Wesen und den Zusammenhang des Classificirten ist auch hier der Zweck, der zur Anwendung der Classification treibt. Das Eintheilungsprincip ist nur das gleichgiltige Thor, um diese Ansicht zu eröffnen; man wählt es in der Voraussetzung, daß der zwischen allen einzelnen Bestimmungen des Gegenstandes obwaltende Zusammenhang auch diese einzelne befähigen werde, auf ihn zurückzuweisen. Die Zahl der Staubfäden und ihre Anordnung in der Pflanze, die Beschaffenheit der Zähne und Klauen bei den Thieren haben unter dieser Voraussetzung zu Gruppirungen geführt, denen auch eine natürliche Classification im Ganzen folgen mußte; allein sie mußten auch anderseits öfters natürliche Zusammenhänge trennen. Denn wie stetig auch eine Beziehung zwischen allen Merkmalen sein möge, so fragt es sich doch vor allem, *welche* Beziehung vorhanden sei, und welchen Werth das gewählte Merkmal für die Constitution des ganzen Begriffs habe. Das Eintheilungsprincip solcher Systeme hat gewissermaßen eine excentrische Stellung zu dem nachzuweisenden Zusammenhange, und dient nur dazu, heuristisch auf zusammengehörige Gruppen von Erscheinungen hinzuleiten, die nun, nachdem sie im Allgemeinen gefunden sind, desto bequemer nach den Principien natürlicher Classificationen entwickelt werden können. So lange der Geist aus der Verwirrung, in der die Erscheinungen vorliegen, den allgemeinen Zusammenhang erst zu errathen sucht, wird

er diese vorbereitende Stufe künstlicher Classificationen nicht entbehren können; erst dann, wenn eine Vergleichung von Eintheilungen nach verschiedenen solchen Principien eine nähere Kenntniß des Zusammenhangs möglich gemacht hat, wird sich hieraus ein natürliches System entwickeln lassen, in welchem derjenige Begriff der Sache, der sich am meisten dem Ideal eines constitutiven Begriffs annähert, der Eintheilung zu Grunde gelegt wird.

Um nun die Bedeutung der natürlichen Classification zu verstehen, betrachten wir zuerst die combinatorische Classification, welche alle Arten eines gegebenen Allgemeinbegriffs **S** zu entwickeln sucht. Wir nennen Partition die Zerlegung des Begriffs **S** in die ihm zugehörigen Merkmale **A, B, C.** Jedes dieser Merkmale, da es Merkmal eines Allgemeinbegriffs ist, wird entweder selbst ein Allgemeinbegriff oder eine allgemeine Sphäre sein, und von jeder Art des **S** wissen wir, daß ihr nach dem **Dictum de omni et nullo** je eines der speciellen Prädicate zukommt, die beziehungsweis in dem Umfang von **A, B, C** enthalten sind. Die Partition gibt uns also die Summe der möglichen Eintheilungsgründe des Begriffs **S** an, deren jeder allerdings in der Beschränkung genommen werden muß, in welcher er überhaupt dem **S** als Prädicat zukommt. Nehmen wir nun die zwei Merkmale **A** und **B** an, und **A** enthalte die disjuncten Arten **a** und **b**; **B** die drei α, β, γ; so wird die Summe aller möglichen Arten von **S** ausgedrückt durch die Summe der binären Combinationen: $a\alpha$, $a\beta$, $a\gamma$, $b\alpha$, $b\beta$, $b\gamma$, eine Summe die wir übersichtlicher darstellen, wenn wir den Eintheilungsgrund welcher die wenigsten Glieder enthält, überall voranstellen: $a\ (\alpha + \beta + \gamma) + b\ (\alpha + \beta + \gamma)$.

Ueber diese Classificationsweise lassen sich nun folgende Bemerkungen machen. Zuerst sehen wir, daß die Partition den Begriff nur als eine Summe von Merkmalen darstellt, ohne auf ihre Determination zu achten. Benutzen wir daher diese Merkmale als Eintheilungsprincipe, so werden wir häufig auf Glieder kommen, die nur giltig wären, wenn der Begriff wirklich eine Summe seiner Merkmale wäre, aber un-

giltig sind, weil er eine bestimmte Form der Vereinigung derselben ist, welcher sie widersprechen. Aus dem Begriff des Dreiecks z. B. können wir A als die Winkel, B als die Seiten bestimmen; nach diesen Eintheilungsgründen wird das Dreieck rechtwinklig (a), spitzwinklig (b), und stumpfwinklig (c), ferner gleichseitig (α), gleichschenklig (β), und ungleichseitig (γ) sein können; aber die Combinationen aα, cα sind wegen der Art, wie die Seiten und Winkel sich gegenseitig bestimmen, unmöglich. Aus demselben Umstande folgt es zweitens, daß uns jedes Motiv fehlt für die Feststellung der Stufenreihe, in welcher die übergeordneten Begriffe aufsteigen sollen, und daß alle die Combinationen, die wir zuletzt als die Arten des S erhalten, in dem Umfange dieses Begriffs auf eine völlig äußerliche, disparate Weise einander coordinirt gedacht werden müssen. Es steht uns zwar frei, sie in gewisse Gruppen zu versammeln, wie wir es oben in dem schematischen Ausdruck thaten, indem wir den Eintheilungsgrund A, der die wenigsten disjuncten Glieder, nämlich a und b zählte, zum Index der Classification machten, allein diesen übergeordneten Charakteristiken, da sie nur eins oder einige Merkmale des Allgemeinbegriffs enthalten, kommt überhaupt keine Realität zu. Diese Eintheilung ist daher nur dazu tauglich, zu irgend einem Gebrauche den vollständigen Umfang eines Allgemeinbegriffs aufzustellen, in diesem aber stehen die einzelnen Arten disparat und unverbunden neben einander, und nicht sie selbst sind eigentlich classificirt, sondern nur der Weg, zu ihnen zu gelangen, geht durch ein selbst bedeutungsloses combinatorisches Classensystem abstracter Begriffe hindurch. Bereits oben aber haben wir zugegeben, daß der Classification überhaupt das Bedürfniß eines nähern Aufschlusses über die Natur des Zusammengestellten zu Grunde liege. So wie im Urtheil, so wie im gewöhnlichen Schlusse die Glieder nicht blos nebeneinander stehn sondern durch specifische Beziehungen zusammengehalten werden, die zuletzt in metaphysischen Voraussetzungen wurzeln, so kann auch die Classification nicht blos eine Aufzählung des Einzelnen, sondern sie muß zugleich eine Behauptung über die Art des Zusammenhangs desselben sein.

Diese höhere Bedeutung nun kann die Classification nur

erlangen, wenn, so wie früher die schlechte Coordination der Theile im Ganzen, so in ihr die gleichgiltige Nebenordnung des Einzelnen im Umfange des Allgemeinen überschritten wird, und wenn sich zeigen läßt, daß die höheren Combinationsclassen, denen die Einzelnen gruppenweis untergeordnet werden, in der That eine verschiedenwerthige Bedeutung für den Allgemeinbegriff haben. Auch diese Bedeutung der wahren und eigentlichen Classification läßt sich zwar als eine solche combinatorische Eintheilung betrachten, welche zeigt, daß in jeder einzelnen Art des einzutheilenden Begriffs sich je eine der Modificationen jedes der allgemeinen Prädicate finde, die jenem als allgemeinem Begriffe zukommen; aber es ist hier nicht mehr gleichgiltig, welche dieser Modificationen mit einander combinirt erscheinen. Vielmehr, obwohl zwar alle gefundenen Arten den ganzen Allgemeinbegriff in sich schließen und daher in seinem Umfange enthalten sind, sind sie dennoch nicht als eine gleichgiltige disparate Mannigfaltigkeit in diesem coordinirt, sondern drücken in einer stetigen Fortschreitung den Sinn des Allgemeinen immer tiefer, reicher und energischer aus. Die wahre Classification beruht daher darauf, daß die Partition aus dem Allgemeinbegriffe solche Merkmale als Eintheilungsgründe entwickle, deren einzelne disjuncte Modificationen selbst nicht gleichwerthig coordinirt, sondern G l i e d e r e i n e r f o r t s c h r e i t e n d e n R e i h e sind. Unter dieser Voraussetzung werden die aus ihnen gebildeten Combinationen möglicherweis sehr verschiedene Werthe erlangen, und die Verknüpfung der Endglieder aller dieser Reihen wird uns eine Art des Allgemeinbegriffs liefern, die eine bevorzugte Stelle vor allen übrigen einnimmt, indem sie den höchsten Ausdruck darstellt, den der Sinn des Allgemeinbegriffs überhaupt durch die ihm zugehörigen allgemeinen Prädicate in der Erscheinung finden konnte.

Es fragt sich nun, in welcher Weise dieses Princip der natürlichen Classification eine Anwendung finde, und wo jene Merkmale zu suchen sind, die als Eintheilungsglieder selbst in Reihen zerfallen. Wir haben, um dies zu finden, das System unserer Begriffe selbst, das einzige, welches die Logik für sich aufzustellen im Stande ist, kurz zu überblicken. Bereits früher

ist zuerst der einfachen adjectivischen Theilvorstellungen zu einem künftigen Ganzen gedacht worden, die zunächst den Inhalt unmittelbarer Empfindungen ausdrücken. Farben, Klänge, Gerüche bilden Continua, die aus unendlich vielen in einander übergehenden Gliedern bestehen, deren keines von dem andern durch eine angebbare Nota specifica getrennt werden kann. Es ist daher nicht möglich, in dieser Continuität einen Fortschritt zu finden, der für das Denken selbst festgehalten werden könnte, und obwohl für die Anschauung z. B. Weiß und Schwarz Grenzglieder in dem Umfang der Farben sind, deren Bedeutung offenbar als eine andre und singuläre gegenüber dem Blauen und Grünen gefühlt wird, so fallen doch für die logische Auffassung diese einzelnen Umfangstheile sämmtlich als disparate und gleichgiltig coordinirte nebeneinander. Da wir also in ihnen kein Niederes und Höheres unterscheiden können, so würden sie als Eintheilungsgründe wenig leisten; aber in der That kommen auch alle einfachen adjectivischen Vorstellungen selten als solche vor. Die meisten Begriffe, die überhaupt der Classification unterworfen werden, sind Ganze, deren einzelne Theile zwar zuletzt durch jene einfachen Merkmale gegeben sind, aber deren Bedeutung und Formbestimmung vielmehr in verwickelteren Verhältnissen und Beziehungen zwischen diesen Theilen besteht. Von größerer Wichtigkeit ist uns daher für die Classification die zweite Klasse unserer Begriffe und Vorstellungen, welche nicht unmittelbare Qualitäten, sondern Beziehungen ausdrücken. Vor allen sehen wir hier in den Zahlen eine fortschreitende Reihe, deren einzelne Glieder nicht nur unbestimmt, wie die Farben, in einander überfließen, sondern durch ihre strenge Vergleichbarkeit die Art dieses Uebergangs und die Richtung des Fortschreitens sehen lassen. Schon in dem Eingehn von Größenverhältnissen in die Glieder der Eintheilungsgründe könnten wir ein Motiv finden, einzelne Combinationen, in welchen die Grade der einzelnen Merkmale in hervorstechend harmonischen Proportionen sich zusammengefunden haben, höher zu stellen als andre; denn es läßt sich einsehn, daß ein verschiedener Ausdruck desselben allgemeinen Begriffs durch zwei Arten entstehn wird, die zwar beide alle Merkmale desselben zeigen, deren eine aber eins dieser Merk-

male zu einer differentiellen Größe herabdrückt und andere überwiegen läßt, während die zweite sie in einem bessern Gleichgewicht vereinigt. Diese Verhältnisse dürfen nicht übersehen werden; sie spielen wirklich eine Hauptrolle in den Classificationen derjenigen Gegenstände, die durch mathematisch bestimmbare Eigenschaften vorzugsweis gegeben sind, (z. B. in vielen morphologischen Reihen) wo denn selbst der Mangel eines Merkmals mitgezählt werden muß, weil er uns den Nullwerth anzeigt, der als ein noch immer zu der nämlichen Reihe gehöriger Grenzfall zu betrachten ist. Von ebenso großer Wichtigkeit sind die übrigen metaphysischen Begriffe der Beziehung, durch welche die Merkmale sich gegenseitig determiniren. Je mehr der Inhalt des Allgemeinbegriffs auf der Art dieser innern Verhältnisse beruht, desto unabhängiger wird er von den unmittelbaren Qualitäten der Merkmale, denn den Beziehungen ist dies eigenthümlich, nur allgemeine Bedingungen über die Natur der bezogenen Punkte aufzustellen, im Uebrigen aber eine reiche Ausfüllung derselben durch concreten Inhalt frei zu lassen. So ist es möglich, daß trotz der Allgemeingiltigkeit jenes Beziehungsnetzes, das der Allgemeinbegriff über alle seine Arten wirft, diese sich doch in sich selbst fortscheitend ausbilden und eine Reihe darstellen können, in deren Gliedern die nämliche allgemeine Form an einem immer mehr und verwickelter in sich selbst gegliederten System von Beziehungspunkten zur Erscheinung kommt. Die Kunst, die ihre Gegenstände selbst erzeugt, folgt am freiesten dieser logischen Tendenz, und vertieft eine und dieselbe Melodie ins Unendliche in sich selbst, oder setzt dasselbe architektonische Moment in unendlich variirender, immer mehr in sich selbst gegliederter Weise zusammen. Dies ist mithin keine Apposition neuer Merkmale, durch die der Begriff ein andrer würde, sondern eine Intussusception, welche wie im Organismus überall, so auch hier der Character der organischen Entwicklung des natürlichen Classensystems ist.

Die Definition nun, welche einem Gegenstande als einem Gliede einer solchen Reihe zukommt, ist sein constitutiver Begriff, und die Auffindung der Stelle, die er in ihr einnimmt, macht es möglich, aus dem innern Kreise der durch die Reihe

bestimmten Merkmale den äußern Kreis derer zu bestimmen, die nach allgemeinen Gesetzen von jenen ersten abhängig, für den Sinn der Reihe aber zufällig sind. Aus dem Besitz dieser Classification geht nun jene doppelte Art zu schließen hervor, die entweder unter der stillschweigenden Voraussetzung, daß aller Reichthum möglicher Unterarten auch wirklich sei, aus dem gegebenen Allgemeinbegriffe die Entwicklungsreihe der Arten von der niedersten bis zur höchsten deducirend verfolgt, und sie in derjenigen Art enden läßt, in welcher die Harmonie der Verhältnisse am deutlichsten und tiefsten sich dem Ideal des constitutiven Begriffs nähert, oder welche unter der Voraussetzung, daß im Zusammenhang der Dinge und Erscheinungen kein Sprung sei, aus einigen benachbarten gegebenen Gliedern der Reihe auf die Existenz von Zwischengliedern schließt, welche die scheinbare Unterbrechung des Fortschritts zu einer stetigen Entwicklung ergänzen. Diese ganze Bestrebung organischer Reihenentwicklungen bildet in der ausgedehntesten Weise eine der höchsten Tendenzen des logischen Denkens und sie darf nicht deshalb, weil sie den größten Mißbräuchen gedient hat, weniger für eine logische Gedankenform gehalten werden, als etwa Urtheile und Aristotelische Schlüsse, in denen die größten Absurditäten sich ebenso wohl aussagen lassen. Sie hat in der Naturwissenschaft die Untersuchung oft auf noch unbekannte Punkte hingeleitet; einzelne Pflanzenspecies, einzelne Thierarten sind divinirt worden, in der Astronomie wurde der Gedanke auf die Existenz von Planeten gelenkt, welche den Sprung in der harmonischen Reihe ihrer Abstände von der Sonne ausglichen, noch jetzt ist die Vergleichung gegebener chemischer Verbindungen aus Mangel einer berechnenden Theorie das einzige Hilfsmittel, um über die Natur und Existenz unbekannter Zusammensetzungen, der Erfahrung vorgreifend, mit Wahrscheinlichkeit zu urtheilen. Aber große Schwierigkeiten hat es, diese Tendenz des Geistes so wie früher die Schlüsse durch Induction, Analogie und alle Folgerungen ad subalternantem, in richtigen Grenzen zu einem wahren Ziele zu führen.

Zuerst sind die beiden obenerwähnten Voraussetzungen, die Sprunglosigkeit des Zusammenhanges der Dinge und die Reali-

tät aller Arten, die von einem constitutiven Begriff ausgehn können, wenn wir sie auch als an sich wahr betrachten, doch sehr schwierig auf concreten Inhalt anzuwenden. Und zwar deswegen, weil es überhaupt nur bei beschränkteren Kreisen von Gegenständen gelingen wird, aus dem gegebenen Fortschritt einiger Glieder die ganze Reihe und den Sinn der in ihr stattfindenden Entwickelung zu beweisen. Aber jede einzelne Reihe ist derselben Voraussetzung gemäß Glied jener Universalreihe der Gedanken, welche alles Gegebene als einen sich entwickelnden Organismus betrachtet. Es kann daher kommen, daß wir in der einzelnen Reihe Arten deduciren, die durch die übergeordnete allgemeine nothwendig unmöglich werden, so daß ein Sprung in ihr eintreten muß, um die Continuität der höhern zu retten; oder wir finden in dem Einzelnen einen Sprung, der durch das Allgemeine ausgeglichen wird, und zu dessen Ueberbauung wir, nur der speciellen Reihe folgend, unnöthige und ungiltige Mittelglieder erdichten würden. Eine andre Unvollkommenheit ähnlicher Art betrachten wir im nächsten Abschnitte. Jene Universalreihe nun aufzustellen, ist zwar ein Ideal der Erkenntniß, und hätten wir sie, so würden sich alle untergeordneten Reihen finden lassen. Allein um sie zu erreichen, bedarf es concreter Erkenntniß des Inhalts, der überhaupt in der Welt sich entwickelt, und die Logik kann nur noch vor zwei Fehlern warnen, die so oft sich einschleichen. Einfache metaphysische Verhältnisse sind es allerdings zuletzt, welche allen Zusammenhang der Dinge beherrschen, aber weder sie noch gar logische Abstractionen dürfen als der Inhalt dieses Zusammenhangs angesehen werden. Verwerflich sind daher alle Schemata, die jene organische Gliederung äußerlich an den Inhalt hinanbringen, wozu z. B. die Begriffe der Identität und Nichtidentität, des Gegensatzes, der Thesis, Antithesis und Synthesis gemißbraucht worden sind. Ebenso verwerflich jede sogenannte dialektische Methode, die vorgibt, daß es für die Entwicklung alles Inhalts eine und dieselbe Form gebe, ohne doch, was hierzu nöthig wäre, nachweisen zu können, daß diese Entwicklungsform die Form desjenigen Inhalts ist, der den constitutiven Begriff der Universalreihe bildet. Jede Vorliebe für zwei, drei oder sonst eine Anzahl von Eintheilungsgliedern, die

sich wieder in höhern Cyclen potenziren sollen, ist eitel, sobald dies wissenschaftliche Methode sein soll; findet sich eine Dreizahl von Momenten, wie dies allerdings der Fall ist, in manchen Betrachtungen als etwas bedeutungsvolles ein, so ist es deswegen, weil der Inhalt vermöge seiner Bedeutung diese Eintheilung verlangt, die daher jederzeit eine besondre Motivirung nöthig hat, und deshalb weder gesucht werden muß, wo sie nicht ist, noch weil sie Resultat der Erkenntniß ist, als logische Methode zu deren Gewinnung betrachtet werden darf. Noch verderblicher und ein völlig bedeutungsloses Spiel ist der zweite Fehler, nicht abstracte, von Allem geltende Beziehungsbegriffe, sondern concrete Erscheinungen zu Grund zu legen, die gewissermaßen als Grundphänomene in allen andern sich wiederspiegeln sollen. Dies ist die bekannte verkehrte Erklärungsweise eines speciellen Falles durch die Terminologie eines andern speciellen Falles. Auf diese Weise erklärte Hegel die Natur für ein System von Urtheilen und Schlüssen. Diese logischen Formen haben etwas Gemeinsames mit den Begriffen der Naturprocesse. In jedem Schlusse ist Abhängigkeit des Ergebnisses von Voraussetzungen, das Nämliche in jedem Geschehen. Aber nur im Schlusse sind die Voraussetzungen ein allgemeines Gesetz und ein specieller Fall; nur hier ist die Bewegung des Gedankens, der den letzten dem ersten unterordnet; in allen Naturprocessen sind die Prämissen gleichwerthig coordinirte Umstände und die Bewegung der Reflexion fehlt. Eben so hat man die Entwicklung des individuellen Lebens mit der der Krankheit verglichen. Beide sind Reihen physiologischer Processe, die Anfang, Mittel und Ende haben. Aber nur im Leben ist Anfang und Ende Geburt und Tod; die Uebertragung dieser Namen auf Beginn und Ende der Krankheit ist sinnlos, denn man kann den eigenthümlichen Inhalt nicht mit übertragen, der ihnen zukommt.

Endlich ist zu überlegen, was man eigentlich organisch classificiren will. Nur Gegenstände, wie sie für sich existiren, können für sich entwickelt werden, Eigenschaften und Relationen nur mit dem zugleich, an dem oder zwischen dem sie sind. Man darf daher nicht, was ursprünglich nur adjectivischer oder verbaler Inhalt ist, kurzweg durch Vorsetzung des Artikels

isoliren und es unter einander in eine organische Entwicklung bringen wollen. Das Endliche, das Unendliche, das Wahre, das Schöne, das Absolute sind niemals Glieder einer solchen Reihe, sondern nur dasjenige, welches endlich, unendlich, wahr, schön oder absolut ist, kann in diese aufsteigende Entwicklung eingeordnet werden. Die Erläuterung dieser Bemerkung muß den concreten Theilen der Philosophie überlassen bleiben.

B. Die erklärenden Theorien.

Die Classification hat versucht, unsere Gedankenwelt in ein System von Begriffen zu verwandeln, welches nicht einer künstlichen und beliebigen Anordnung folgte, sondern den Inhalt selbst in seiner fortschreitenden Entwicklung bis zu seinem höchsten Ausdruck begleitete. Allein es ist sogleich sichtbar, daß dieses Unternehmen sich selbst auffallend widerspricht. Der Inhalt unsrer Gedanken ist uns ja eben nicht in Gestalt von Begriffen, von sich abgrenzenden Individualitäten gegeben, sondern in den mannigfaltigsten Uebergängen der Urtheile fließen die Begriffe in einander über und treten in Beziehungen, in denen doch jedenfalls auch ein Sinn sein wird. Es ist also ein künstliches Princip, welches in jenen classificatorischen Entwicklungen herrscht, die in der neuesten Zeit so oft in der Philosophie versucht worden sind. Abgesehen wird hier gänzlich von dem wirklichen Thatbestand, der uns alle unsere Gedanken in durchaus unsystematischen, oder in solchen Beziehungen zeigt, welche ihnen an und für sich nicht zukommen; festgehalten sind blos die Einheiten, welche in dieser Association der Gedanken und der Erscheinungen auftreten. Es entsteht daher in dem Denken eine nothwendige Opposition gegen die Einseitigkeit, mit welcher jene Classificationen nur die allgemeinen sich gleichbleibenden Begriffe sammeln und in eine ruhende, abstracte Entwicklung der Welt verwandeln, während das wahrhafte Geschehen, welches in den Schicksalen dieses Inhalts offenbar wird, ganz unberücksichtigt bleibt. Mit gleicher Nothwendigkeit wird auch eine Classification der Urtheile verlangt werden können, die uns auch diese in einer fortschreitenden Abhängigkeit von einander aufzeigt. Diese Aufgabe ist die der erklärenden Theorien, die seit

langem in fortwährendem Streit mit den deducirenden Classificationen begriffen sind, denen sie mit Recht außer dem oben erwähnten noch folgende Mängel vorwerfen.

Jedes Aufsteigen von einem Niedern zu einem Höhern setzt an sich schon allgemeine Gesetze voraus, nach denen die einzelnen Merkmale sich verbinden können. Nun wird zwar eine sogenannte natürliche Classification, wenn sie mit Vorsicht entworfen wird, seltner als eine blos combinatorische auf unmögliche Glieder in ihren Deductionen treffen, denn sie combinirt nicht Merkmale schlechthin, ohne sich um die Möglichkeit solcher Combinationen zu kümmern, sondern verbindet solche Merkmale, deren Verknüpfung in dem allgemeinen Begriff schon analog vorgebildet ist. Aber dennoch wird es ihr begegnen können, Arten zu deduciren, die zwar dem Sinne der Reihe nach existiren könnten, aber durch die Gesetze über das Verhalten der Merkmale, durch die sie gebildet werden sollen, nothwendig unmöglich werden. Die Voraussetzung der Sprunglosigkeit und Vollständigkeit der Reihe reicht keineswegs hin, um die Realität eines construirten Gliedes zu beweisen, sondern es muß hinzukommen die Vollständigkeit der speciellen Bedingungen, von denen dieses als Resultat abhängen soll.

Ohnehin ist jedes Einzelne nicht als Glied einer Reihe, sondern sammt dieser auch als Glied einer andern zu betrachten, ja die Reihen der Entwicklung können sich so durchkreuzen, daß für jedes Einzelne verschiedene constitutive Begriffe gegeben werden können, je nach der Verschiedenheit des Zusammenhangs, auf den man Rücksicht nimmt. Hierdurch geht von selbst der früher selbstständige, individuelle Inhalt in ein Product vieler Bedingungen über, und ihn als solchen zu betrachten ist der Sinn dieser zweiten Tendenz des Denkens.

Während die entwickelnden Classificationen die eigentliche Maxime einer sinnigen und geistreichen Bildung sind, gestaltet sich dieses zweite Princip zu der Denkweise der exacten, erklärenden Wissenschaften. Sie stellen sich in Opposition gegen jene Bildung und geben ihr höchstens das Recht, als Sporn und Antrieb der Wissenschaft interessante Combinationen zu bilden, deren Realität aber allemal erst von der letztern nach

genauer Analyse aller Bedingungen ausgesprochen werden dürfe. Sie behaupten ferner, daß es überhaupt gar nicht ein constitutiver Begriff ist, der sich aus sich selbst mit einem Schein innerer Triebkraft entwickele, sie bestreiten überhaupt die Giltigkeit der Grenzen, die wir durch die Allgemeinbegriffe dem Inhalt aufdrängen; nach ihnen gibt es überhaupt nur allgemeine Bedingungen, als deren einzelne specielle ganz zufällige Fälle alle jene Begriffsinhalte betrachtet werden müssen, die in den Classificationen als unterschiedene Arten und Stufen eines Allgemeinen aufgeführt werden. Sie sind daher überhaupt jeder Classification, jeder Reihenentwicklung abhold, und stellen sich dieser als einer organisirenden Tendenz gegenüber als die allein berechtigte mechanisirende Tendenz des Denkens, welches seinen Stolz darein setzt, die Entwicklung des Inhalts nicht von einer lebendigen Entfaltung desselben erwarten zu müssen, sondern sie in jedem Augenblicke aus allgemeinen, der specifischen Natur des Gegenstands ganz gleichgiltigen Prämissen mit Hilfe abstracter Gesetze machen zu können.

Wir finden diese Theorien am ausgebildetsten in einigen Naturwissenschaften, der Physik, der Astronomie, während andre, wie die Naturgeschichte bis jetzt nur noch den Classensystemen offen stehn, da es noch nicht gelungen ist, ihren Inhalt allgemeinen Gesetzen unterzuordnen. Der Hauptzweck aller dieser Theorien ist die Erklärung ihres Gegenstandes. Indem sie nämlich daran zweifeln, daß der Begriff irgend einer Erscheinung für sich selbst als ein apodiktischer Inhalt angesehen werden könne, der ein maßgebendes Princip in der Reihe der Erscheinungen würde, so zweifeln sie doch nicht an der absoluten Giltigkeit allgemeiner Gesetze, denen alle einzelnen Fälle sich unterwerfen müssen. Jede erklärende Theorie beginnt daher mit Axiomen, mit solchen Urtheilen, die an und für sich klar und unmittelbar gewiß, keines Beweises bedürfen, sondern die Grundlage aller übrigen Beweise sind. (Es versteht sich, daß dieses Beginnen von Axiomen nicht für die Darstellung, sondern nur für den beweisenden Gedankengang nothwendig ist.) Aus den Axiomen im strengsten Sinne folgt aber an sich Nichts; denn sie sprechen nur die Rechtsgründe aus, nach welchen, wenn einmal ein

Verhältniß zwischen zweierlei Inhalt gegeben ist, aus diesem Verhältniß Consequenzen gezogen werden können. So ist das **Dictum de omni et nullo** Axiom; es kann wohl entwickelt, aber nicht bewiesen werden; soll es aber nützen, so müssen wir beweisen können, daß ein vorliegender Fall unter die gehört, in denen nothwendig eine Beziehung des Subjects auf eine Sphäre disjuncter Prädicate stattfindet. Es muß also eine Subsumption der Erscheinungen unter die Begriffe geben, von welchen das Axiom ein nothwendiges Verhältniß aussagt. In der Physik z. B. kann das Ganze der Mathematik als ein Kreis axiomatischer Bestimmungen gelten, die alle gleich nothwendig sind, obwohl nur einige für das Erkennen selbst wieder als Axiome, andre als Ableitungen aus diesen erscheinen. Nun kommt es darauf an, die Naturerscheinungen einem bestimmten mathematischen Verhältniß zu unterwerfen, aus welchem dann vermöge der Mathematik selbst die Folgen entwickelt werden. Dies geschieht immer durch Inductionen und Hypothesen; durch diese werden die bestimmten Naturgesetze aufgefunden, deren weitere Entwicklung auf den Grund der Axiome hin die Wissenschaft ausmacht. So ist das Gesetz der Schwere eine glückliche Hypothese, welche das allgemeine Verhältniß dieser Erscheinungen ausspricht; fruchtbar gemacht wird dieses empirische Verhältniß durch die axiomatisch gewissen Grundlehren von der Bewegung überhaupt, welche sich hierauf, so wie auf jedes andre verschiedne Gesetz mit gleichem Recht anwenden lassen. Hierin besteht nun die eigentliche Erklärung. Von der unmittelbaren Gestalt, in der eine Erscheinung, ein Proceß sich darstellt, wird die verdunkelnde Hülle eben dieser Unmittelbarkeit hinweggezogen, in der sich das Ganze als ein gediegnes und homogenes Resultat zeigt, und es erscheint nun das innere Sparrwerk der Beziehungen, welche es mit allgemeinen Gesetzen verknüpfen. Die Erklärung besteht also in der Beleuchtung dieser unmittelbar nicht wahrnehmbaren Fäden, die von der gegebenen einzelnen Erscheinung zu den allgemeinen Gesetzen aller Erscheinungen zurücklaufen. Aber eben weil die Erscheinung unmittelbar jene Beziehungen nicht ausspricht, und sie an dem Einzelnen selbst durch Analyse seines Inhalts dann nicht gefunden werden

können, wenn sie nicht aus einfachen Merkmalen, sondern aus Proportionen derselben bestehen, so ist es nothwendig zur Ermöglichung der Erklärung, daß diese Beziehungen durch Vergleichung des unmittelbar Gegebenen oder durch sein Verhalten in der Veränderung aufgesucht werden. Aus dem letztern ergibt sich, wie genau und wesentlich das Experiment mit der Ausbildung jeder erklärenden Theorie zusammenhängt. In ihm wird jene Vergleichung zu Stande gebracht, durch welche die Beziehungen klar werden, von denen das Resultat überhaupt abhängt, und die Proportionen, in denen seine einzelnen Theile nach der Verschiedenheit der Umstände sich ändern. Allein in vielen Fällen wird es auch hierdurch nicht möglich sein, die Continuität der Beziehungen zwischen dem gegebenen Resultat und den allgemeinen Gesetzen aufzufinden. In diesem Falle wird das erklärende Denken diese Zwischenprämissen in Gestalt von Hypothesen suppliren. Diese Hypothesen unterscheiden sich jedoch wesentlich von den früher erwähnten dadurch, daß sie nicht, geleitet durch Induction, ein Gesetz aufstellen, welches den Erscheinungen am passendsten und einfachsten ihre Erklärung gibt, sondern daß sie vielmehr Facta fingiren, die in dem Zusammenhang der Erscheinung fehlen, und doch nothwendig gedacht werden müssen, um den allgemeinen Gesetzen einen Angriffspunkt zu verschaffen. Wir können diese letzteren Hypothesen Fictionen nennen und es gehören zu ihnen z. B. die Annahmen von Licht= oder Aetheratomen, die in besonderen Verhältnissen gegen einander schwingen sollen, oder der Atome überhaupt, auf welche die Zusammensetzung der Körper zurückgeführt wird. Es fragt sich hier nicht sowohl nach der Nothwendigkeit solcher Fictionen, denn daß sie in der That zur Berechnung der Erscheinungen ganz unentbehrlich sind, weiß nicht nur Jeder, der diese Gegenstände kennt, sondern würde es noch mehr an dem gänzlichen Mißlingen aller bisherigen Naturphilosophien sehn, die geglaubt haben, ohne solche Fictionen aus reinen Begriffen a priori die Erscheinungen erklären zu können. Es fragt sich aber nach dem Grade der Wahrheit solcher Fictionen und nach dem, was eigentlich die Erkenntniß an ihnen hat. Hierbei muß man nur nicht vergessen, daß alle diese Fictionen auch in dem besten Falle nur darauf

Anspruch machen, Thatsachen auszudrücken, nicht aber darauf, den innern und wesentlichen Grund der Phänomene anzugeben. Im Ganzen aber ist ihre Bestimmung überhaupt nur die, die unmittelbar vorliegenden Erscheinungen mit den allgemeinen Gesetzen durch eine künstliche Vermehrung der Data näher zusammenzubringen; erreichen sie diesen Zweck, was sich aus dem Uebereinstimmen der unter ihrer Voraussetzung gewonnenen Erklärungen mit den Erscheinungen, vielleicht auch durch die vorauseilende Erklärung anderer, erst noch zu entdecken gewesener erprobt, so haben sie ihren Zweck erreicht. Die Wissenschaft, der es überhaupt nur auf Beherrschung der Erscheinungen durch Berechnung ankommt, kann sie nun entweder als abgenutzte Mittel wegwerfen, oder sie als factisch wahrscheinlich richtig, den übrigen Erscheinungen beiordnen, nur jedoch als solche, die nicht unmittelbar für die Wahrnehmung da sind, wohl aber für sie da sein würden, wenn diese über ihre uns gezogenen Grenzen sich verschärfen könnte. Die Abneigung der Philosophie gegen diese unentbehrlichen Fictionen rührt also nur davon her, daß ihr Inhalt für etwas anderes als für eine nur mehr verborgene und der Wahrnehmung nicht zugängliche empirische Thatsache gehalten und vielmehr für etwas angesehn wird, welches überhaupt Erscheinung und Empirie erst möglich machen sollte. So wie nun die Fictionen aber nur Instrumente der Berechnung sind, so kommt auch nichts auf ihre factische Richtigkeit an; nur die Verhältnisse, die sie enthalten, müssen der Art sein, daß durch das Eingehn der allgemeinen mathematischen Gesetze in sie der Inhalt der Erfahrung sich entwickeln läßt; in welcher anschaulichen Weise aber und zwischen was für Beziehungspunkten jene Verhältnisse gedacht werden, ist für die Berechnung selbst gleichgiltig. Es versteht sich nun von selbst, daß man einen Kreis von Erscheinungen nicht mit Gewalt von einer unwahrscheinlichern, künstlichern und verworreneren Fiction abhängig machen wird, wo es einfachere und klarere gibt; Niemand wird jetzt von der Copernikanischen Astronomie zu der des Ptolemäus oder Tycho zurückkehren wollen. Der Maßstab jedoch, an dem die Tauglichkeit von Fictionen und der Grad von Anspruch, den sie auf thatsächliche Richtigkeit haben, gemessen wird, läßt sich nicht

blos logisch angeben, sondern fließt aus der Natur und den Analogien der Erscheinungen, welche der Untersuchung vorliegen. Wir müssen daher weitere Erörterungen hierüber der speciellen Methodologie der Naturwissenschaften überlassen, in welchen Fictionen am meisten ihre Anwendung finden.

Auf solche Weise suchen also die erklärenden Wissenschaften jeden einzelnen Vorgang aus der Summe seiner Bedingungen zu deduciren, aus denen er nach allgemeinen Gesetzen folgt, die sich, wo ihnen andre Angriffspunkte dargeboten werden, ebenso gut zur Begründung sehr abweichender Erscheinungen hergeben. Das Einzige, was in ihnen apodiktisch auftritt, ist die Reihe der Axiome; allgemeine Assertionen sind die Gesetze, welche kraft jener Axiome die Erscheinungen regeln; problematische Fälle sind die Dispositionen der Umstände, an denen die Gesetze ihren Angriffspunkt finden, und dem gemäß bald diese, bald jene Erscheinungen hervorbringen. Die erklärenden Theorien können daher kein Bedürfniß haben, ein Classensystem zu bilden, weil ihr Werth eben darin besteht, durch wenige allgemeine Gesetze eine Unendlichkeit von Fällen zu beherrschen, die an sich gleichgiltige Beispiele des Gesetzes sind, und ohne Absatz in einander übergehn. Die Form der Deduction ist daher eine hypothetische und die erklärende Theorie sagt uns nur, was unter gegebenen Umständen geschehen muß, oder welche Voraussetzungen nothwendig gewesen sind, um eine gegebene Erscheinung zu bedingen.

C. Das speculative Denken.

Wir haben bisher die beiden allgemeinsten Tendenzen des Denkens beim Ueberblick seines gesammten Inhalts kennen gelernt, deren erste hauptsächlich der allgemeinen Bildung, die zweite der exacten Wissenschaft eigenthümlich ist. Beide aber geben nur einseitige Betrachtungsweisen ab; den Fehler der ersten, eine künstliche, abstracte Entwicklung zu sein, wiederholt auch die zweite. Denn wenn die Classificationen davon absahen, daß ja der Inhalt des Denkens nicht in jener unbeweglichen Stufenleiter gegeben ist, in welche sie ihn vertheilten, sondern in fortwährender Beziehung und Umwandlung, so ist auch die er-

klärende Theorie nicht weniger abstract, da sie nur hypothetische Fälle kennt, welche sie allgemeinen Gesetzen unterwirft, aber von der Ordnung absieht, in welcher diese Fälle wirklich in dem Inhalte des Bewußtseins zusammen kommen. Sehen wir es als die Hauptvoraussetzung an, welche das Denken überhaupt kritisch an den Inhalt zu bringen sucht, daß in dem Zusammenhang der Dinge Ordnung sei, so erfüllen beide obige Tendenzen diese Forderung des Denkens nicht vollkommen. Die Classificationen, wie sie den neuern construirenden Philosophien so geläufig geworden sind, nehmen nur auf das abstracte Allgemeine Rücksicht, welches sich in dem Wechsel der Erscheinungen überall gleichbleibend erhält, und wie etwa die Buchstaben der Sprache, so dem Geschehen als Summe der Beziehungspunkte zu Grunde liegt; aber sie vernachlässigen ganz die Art dieses Wechsels, das Geschehen selbst. Nicht alle Wissenschaft geht jedoch in Naturgeschichte auf. Diese als solche hat nur die Aufgabe, die gleichbleibenden und sich fortpflanzenden Geschlechter der Geschöpfe in ihrer stufenweis aufsteigenden Vollkommenheit zu betrachten, und sie vollendet sich daher durch eine classificatorische Entwicklung mit Recht. Der Inhalt der Welt aber hat nicht blos diese eine Dimension im Systeme, sondern jedes der einzelnen Glieder hat seine Schicksale und Erlebnisse, in ihnen dehnt sich der Inhalt nach einer andern Richtung, von der Classification unberücksichtigt aus. Mögen nun die Schicksale der Thiere selbst nur Wiederholungen allgemeiner Geschichten sein, und wenig eignen Werth für die Darstellung der in der Welt verborgenen Idee haben, so sehn wir doch, daß am Ende dieser Reihe, im Menschen, plötzlich jene andre Richtung das Uebergewicht gewinnt. Der Mensch wird characterisirt durch das, was er thut; der Allgemeinbegriff verliert an Werth, oder erhält ihn nur durch das, was die Summe der Individuen leistet und erfährt. Alle jene Philosophien, die einseitig den classificatorischen Entwicklungen folgen, sind mit einem Wort so angelegt, als gäbe es nur ein gleichbleibendes, immer höher abgestuftes Naturreich, aber gar keine Geschichte, weder der Natur selbst, noch des Geistes. Wenn uns die Philosophie die Naturprocesse, Gravitation, Licht, Electricität u. s. f. in einzelne sich steigernde Stufen einer Idee aus-

einanderlegt, so vergißt sie, daß dies eine ganz künstliche Abstraction ist; die Natur ist nicht diese Stufenreihe, sondern die göttliche Verwirrung, in der diese Elemente zusammenwirken, um als die Grundlagen des eigentlichen wirklichen Naturlebens zu dienen. Eben so wenn die Thätigkeiten des Geistes von dem Fühlen und Anschauen hinauf bis zum Erkennen als eine Reihe aufsteigender Potenzen betrachtet werden, so geht dadurch die concrete Natur des Geistes zu Grunde, dem diese Potenzen nur Mittel zu dem Zweck seines wahrhaften Lebens sind. Wir sehen daher, wie verderblich und zu nihilistischen Ansichten führend diese erste Tendenz ist, welche die classificatorischen Entwicklungen, die nur berechtigt sind, wenn die Untersuchung absichtlich auf die allgemeinen abstracten Formen der Erscheinungen gehn sollte, auch über dasjenige ausdehnt, dessen wahrhafte Existenz durch das individuelle Schicksal, dem es unterliegt, ausgefüllt wird. Wir haben wenig geleistet, wenn wir einen organischen Zusammenhang nur zwischen dem nachweisen können, was eigentlich nur als dienende Reihe der Beziehungspunkte dem wirklichen Geschehen zu Grunde liegt, aber nur zu geneigt sind wir, über diesem Wenigen das Viele zu vergessen, und alles, was in der Welt die entzückenden Einzelheiten der Wirklichkeit bildet, als trübende Verunzierungen des Abstracten zu betrachten, das grade hierdurch erst belebt wird. Gegen diese Einseitigkeit haben die erklärenden Lehren, wie sie als mechanische Theorien oder pragmatische Erläuterungen auftreten, allerdings den Vortheil, das Wirkliche nicht als bloßen Schein an allgemeinen Begriffen, sondern es als ebenso berechtigte Wirklichkeit darzustellen, die von der vollständigen Reihe ihrer Bedingungen abhängt. Allein indem diese Theorie die bestimmten Umstände, die bestimmten Untersätze, welche der Folgerung aus dem allgemeinen Gesetze ihre Richtung nach der zu erklärenden Erscheinung hin geben, nur als hypothetische aufnimmt, so vernachlässigt sie damit eine Voraussetzung des Denkens, welche in den Classificationen mit Recht lag. Aus den construirenden Theorien läßt das Gegebene sich nur eben so gut erklären, als vieles Nichtgegebene, welches, wenn nur andre Untersätze vorhanden gewesen wären, sich ebensowohl aus den allgemeinen Gesetzen hätte ableiten lassen. Diese hypo=

thetischen Untersätze, von denen das Wirkliche abhängt, erscheinen daher durchaus zufällig, und der Inhalt der Gedanken zerfällt in eine zusammenhangslose Vielheit von Schlüssen, indem zwar jede einzelne Erscheinung durch ihre Gründe vermittelt und erklärt wird, der Zusammenhang aller aber vernachlässigt bleibt und eine systematische Entwicklungsform nicht anzunehmen vermag. Jede erklärende Wissenschaft ist im Grunde eine Analyse des Thatbestandes, aus dem das zu beweisende Resultat, nicht als ein neues, synthetisch erzeugtes, sondern als der eigne Inhalt der Voraussetzungen, nur anders geordnet, herausspringt. Wir nennen sie daher Erklärungen, weil sie nur successiv die verschiedenen Theile des Gegebenen beleuchten, und von dem Wahrnehmbaren zu dem zunächst Verborgnen, aber Gleichartigen hin und zurücklaufen, so die nothwendigen Verhältnisse dessen was da ist, und ihre Uebereinstimmung mit allgemeinen Gesetzen aufweisend, aber den Sinn dieses Daseins selbst zu deuten unfähig.

Noch eine dritte Tendenz des Denkens muß es nun geben; wir vermögen weder bei jener Luxuriation eines Begriffs, der sich selbst Obersatz, Untersatz und Schluß ist, stehn zu bleiben, die uns die classificatorischen Entwicklungen aufdrängen wollen, noch können wir befriedigt werden durch die erklärende Wissenschaft, die nur allgemeine abstracte Gesetze darbietet, die Untersätze aber, die das wahrhaft Wirkliche ausdrücken, als zufällige Beispiele des Allgemeinen anders woher erwartet. Wir müssen, um dem Vornehmen des Denkens Genüge zu leisten, Obersätze finden, die von selbst gewisse Untersätze fordern, ohne doch daß diese analytisch in ihnen enthalten sind.

Es ist klar, daß wir hier an dem Endpunkte der Logik stehn; keine logische Form, sondern nur eine metaphysische kann jene Forderungen erfullen, der gemäß die Bedingungen, welche ein Einzelnes begründen, von einem allgemeinen Obersatze als wirkliche verlangt werden. So wie der Begriff des Grundes, der aus sich selbst seine Folge entläßt, den classificatorischen Entwicklungen, der der Ursachen, die nach allgemeinen Gesetzen in ihrem Zusammenwirken das Einzelne begründen, den erklärenden Wissenschaften zu Grunde lag, so liegt der Gedankenentwicklung der

philosophischen Erkenntniß der Begriff des Zweckes zu Grunde, der als ein apodiktischer Obersatz die Existenz gewisser bestimmter Untersätze zu seiner Erfüllung verlangt, und dessen Inhalt das Ziel ist, dem die Bewegung des Erkennens überhaupt zustrebt. Auch die teleologische Tendenz der Gedanken verlangt eine fortschreitende, stufenweis zum Höhern sich erhebende Entwicklung, allein diese geschieht nicht durch einen von unten auf wirkenden Impuls, sondern sie ist ein Emporziehen von einem höher gelegenen Ziel aus; dieses, was erreicht werden soll, ist nicht das Resultat allein, sondern auch der belebende Ursprung der Bewegung.

Für diese Stufe des Denkens verschwindet die Wichtigkeit der äußerlichen Stufenleiter der Classificationen, so wie jeder systematischen Form überhaupt. Suchen wir das Universum des Inhalts unserer Gedanken zu überblicken, so wird sein wahrer und natürlicher Zusammenhang nur der sein, der sich aus dem erkannten Zwecke seines ganzen Vorhandenseins rückwärts ableiten läßt; classificatorische Reihen aber und allgemeine Gesetze werden nur untergeordnete Mittel sein, durch welche jener Zweck sich realisirt und die er zu seiner Erfüllung hier und da fordert. Es kann daher überhaupt schlechterdings keine allgemeine Methode des Denkens geben, durch welche die Sache nach ihrer eignen Natur entwickelt werden könnte, ohne erst die reale Erkenntniß jener Natur, d. h. ihres Zweckes vorauszusetzen. Nur wenn dieser gegeben ist, werden wir im Hinblick auf ihn den Plan vorgezeichnet sehn, den die denkende Anordnung der Erscheinungen in ein System befolgen muß; jede andre dialektische Methode ist eine Methode der Luxuriation, nach welcher die Gedanken wie wildes Fleisch in einem Geschwür lebhaft zwar, aber ziel- und zwecklos fortvegetiren und nur äußerlich durch das außerphilosophische Bewußtsein des Dialektikers gewaltsam dahin gelenkt werden, daß sie einigermaßen mit der Beschaffenheit des Gegenstandes übereinstimmen. Alles, was diese Methode Gutes geleistet hat, gründet sich darauf, daß sie eine versteckte teleologische war; jede gelungene Entwicklung von Begriffen, die sie geliefert, beruht auf diesem Zusammenhang: unsre Begriffe sollen das und das bedeuten; aber so, wie wir sie entwickelt haben, widersprechen

sie dieser Bedeutung oder reichen nicht aus, also müssen wir sie verbessern. Die Incongruenz der Definition mit dem Definitum, niemals aber ein den Begriffen selbst inwohnender und ihnen mit der Sache gemeinsamer Trieb zur Entwicklung ist die Quelle der gelungenen Fortschritte in diesen Systemen gewesen. Anderseits haben sie hin und wieder die Entwicklung, wie sie dem Gegenstand wirklich zukommt, auf anderm Wege der Natur glücklich abgelauscht, und irrthümlich diesen Fund der Kraft ihrer Methode zugeschrieben.

Die Logik endet hier, indem sie behauptet: sucht ihr wirklich den constitutiven Begriff der Dinge, sucht ihr das dargebotene Material eures psychologischen Gedankenlaufs in eine Ordnung zu bringen, die der innern realen Ordnung der Dinge entspricht, so kann euch keine Logik dazu eine Anleitung geben außer dieser, daß ihr über die Logik selbst hinausgeht. Keine formale Methode kann es geben, die euch lehrte, die Dinge oder das ganze Universum seiner inneren Natur gemäß vor euch sich entwickeln zu lassen und Jedem seinen Platz in dieser idealen Ordnung anzuweisen, sondern hier muß euch die reale Erkenntniß eures jedesmaligen Gegenstandes, und im Ganzen eure Weltansicht, eure Ueberzeugung von dem leiten, was ihr für den Grund der vorausgesetzten Ordnung in der Welt haltet. Ist es euch glaublich, daß eine vorhandne absolute Idee sich ohne weiteren Grund in der ganzen Welt entwickele, so deducirt diese Entwicklung wenigstens nicht aus dem formalen Begriffe der Idee und dem ihrer Entwicklung, d. h. aus dem Bedürfniß der Deduction, sondern lernt den Inhalt dieser Idee kennen, und seht, welche Entwicklung er um deswillen, was er ist, verlangt. Ist es euch wahrscheinlicher, daß Alles blos von factisch gegebenen Bedingungen abhänge, so sucht diese kennen zu lernen, und entwickelt ihre Folgen in einem System, zu dessen Gliederung der Inhalt jener Bedingungen anleitet. Wollt ihr aber mehr, und es scheint so, wenn ihr verlangt, daß allgemeine Obersätze sich selbst ihre Untersätze postuliren sollen, wollt ihr, was ihr einzig mit diesem Verlangen meinen könnt, die Entwicklung der Erscheinungen zwar nach Gesetzen, auch durch Ursachen, aber wesentlich von einem Zwecke in ihrer bestimmten

Form bedingt geschehen lassen, so lernt diesen Zweck kennen, erstens sofern er einen bestimmten Inhalt hat, zweitens in sofern formal nur als Zweck aufgefaßt, dieser Inhalt von selbst auch eine Betrachtung der Ursachen als seiner Mittel, und der Gesetze als der Wirkungsgründe der Ursachen verlangt. Eine teleologische Tendenz der Erkenntniß schließt jene beiden Tendenzen der genetischen Erklärung und der idealen Interpretation, die so oft einseitig als gegen einander streitende Betrachtungsweisen des Weltinhalts ausgebildet worden sind, gleichmäßig in sich ein; eine besondere Methode aber, d. h. ein formales Instrument des Denkens, welches gleichwohl diejenige Entwicklung entdeckte, die nur aus dem Inhalt fließen muß, kann es dafür nicht geben. Hiermit sind diejenigen systematischen Formen berührt, welche auf wirklich logischen Tendenzen des Denkens beruhen; die ältere Zeit hat uns hier noch eine reichhaltige Terminologie überliefert, welche die äußerlichen Verschiedenheiten systematischer Anordnung betrifft, je nachdem sie verschiedenen didaktischen Zwecken der Pädagogik, oder den ästhetischen Absichten der Darstellung dienen soll. Wir lassen diese Details auf sich beruhen, da es in der Logik nur auf die Formen ankommt, in welchen wir den Inhalt denken müssen, nicht auf die, in denen wir das Gedachte lehren oder mittheilen können.

Guß und Druck von Friedrich Nies in Leipzig.